SZ. L. RUBINSTEIN

LÉT ÉS TUDAT

SZ. L. RUBINSTEIN

LÉT ÉS TUDAT

A PSZICHIKUM HELYE AZ ANYAGI VILÁG JELENSÉGEINEK EGYETEMES ÖSSZEFÜGGÉSÉBEN

KOSSUTH KÖNYVKIADÓ

1962

Az orosz eredeti címe:

С. Л. РУБИНШТЕЙН
БЫТИЕ И СОЗНАНИЕ

Издательство
Академии Наук СССР
Москва 1957

Fordította

VARGA IVÁN

Szakmailag ellenőrizte

DR. KARDOS LAJOS

Felelős kiadó a Kossuth Könyvkiadó igazgatója

A SZERZŐ ELŐSZAVA A „LÉT ÉS TUDAT" MAGYAR KIADÁSÁHOZ

Szívesen ragadom meg a kiadó által nyújtott alkalmat, hogy közvetlen kapcsolatba kerüljek a magyar olvasókkal. Nagyon örülnék, ha a „Lét és tudat" c. könyvem — amely, jól tudom, nem könnyű olvasmány — barátokra lelne az Önök országában is. Úgy vélem, e műnek sikerült megőriznie a tudományos materialista, szigorúan determinista felfogás keretében a belső oldal jogait, és a viselkedés belső feltételeinek tisztázásával biztosítani az emberi szabadság megértésének és elismerésének feltételeit. Ez pedig mindannyiunknak közös érdeke.

E filozófiai munka alapeszméit tovább fejlesztettem és konkrétan a lélektanra alkalmaztam a „Lét és tudat" után megjelent művemben: a „Gondolkodáslélektani vizsgálatok" (1958, magyarul: Gondolat 1960), valamint „A lélektan elvei és fejlődési útjai" (1959) c. könyvekben.

Remélem, hogy a „Lét és tudat" magyar nyelvű kiadása az országaink tudósai között fennálló tudományos kapcsolatok megszilárdítását fogja szolgálni.

Moszkva, 1959 decemberében

Sz. Rubinstein

I. fejezet

A PSZICHIKUM HELYE AZ ANYAGI VILÁG JELENSÉGEINEK EGYETEMES ÖSSZEFÜGGÉSÉBEN

A kérdés feltevéséhez

A fürkésző, kutató emberi gondolat, amely egyre szenvedélyesebben és mind nagyobb sikerrel hatol be a világ épületének mélyébe, megismeri az anyagi világot végtelenségében — a végtelen nagyságban és kicsinységben —, felfogja az atom és a világegyetem struktúráját, és sorra megoldja azokat a problémákat, melyeket a természet lépten-nyomon felvet előtte. Ennek a fürkésző, kutató emberi gondolatnak szükségképpen önmagára is rá kellett irányulnia, szükségképpen meg kellett állnia a gondolkodás és a természet, a szellemi és az anyagi kölcsönös viszonyának kérdésénél. Ez a filozófia alapvető kérdése. Az idealizmust és a materializmust, a filozófia egymással harcoló fő irányzatait éppen az választja el egymástól, hogy ezt a kérdést különbözőképpen döntik el. E kérdés elméleti jelentősége nyilvánvaló.

Ám a helyesen feltett és pontosan megértett nagy elméleti kérdések egyúttal nagy jelentőségű gyakorlati kérdések is. Akkor látjuk valódi mivoltukban a nagy elméleti kérdéseket, ha az élet alapvető kérdéseivel való viszonyukban szemléljük őket.

A pszichikus és az anyagi összefüggésére, a pszichikusnak az anyagi feltételektől való függésére vonatkozó kérdés nemcsak pszichikus folyamatok *megismerhetőségére,* hanem *irányíthatóságára* vonatkozó kérdés is. Annak a kérdésnek az eldöntése, hogy a pszichikus folyamatok hogyan mennek végbe az objektív feltételektől függően, meghatározza az emberi pszichikum alakításának, valamely irányban történő megváltoztatásának, nevelésének útjait. A világ megismerésének helyesen feltett kérdései végső soron a világ forradalmi megváltoztatásának feladataival vannak összefüggésben.

Hasonlóan két olyan vonalhoz, amelyek a kiindulóponton jelentéktelen mértékben térnek el egymástól, de mennél messzebb haladnak, annál jobban szétválnak, az elméletben a helyes úttól való csekély kezdeti eltérés óhatatlanul megnő annak arányában, ahogyan az életben, a gyakorlatban eltávolodunk a kiinduló elméleti kérdésektől. Ezért az alapvető elméleti kérdésekben a helyes vonal megvédelmezése nemcsak a tudományos lelkiismeret ügye, hanem végeredményben az emberek sorsáért vállalt erkölcsi, politikai felelősség dolga is. Így fogták fel az elmélet alapvető kérdéseit a marxizmus megalapítói. E kérdéseket így és csakis így kell felfogni. Másképpen egyáltalán nem is érdemes foglalkozni velük.

A pszichikus jelenségek, akárcsak bármely más jelenség is, összefüggnek az élet összes jelenségeivel, az anyagi világ összes vonatkozásaival és tulajdonságaival. A pszichikus jelenségek a különböző összefüggésekben más-más minőségben lépnek fel: hol mint magasabbrendű reflexes idegműködés, hol mint eszmei — az anyagival ellentétben, vagy mint szubjektív — az objektívvel ellentétben. Ahhoz, hogy minden oldalról, híven feltárjuk a pszichikus természetét, nem a pszichikus elvont általános fogalmából kell kiindulnunk, amely a pszichikust eleve egyoldalúan abban a minőségben rögzíti, melyben egyvalamely viszonylatban megjelenik (például mint eszmei — az anyagival ellentétben, vagy szubjektív — az objektívvel ellentétben), hanem a pszichikus jelenségeket konkrétan kell tanulmányoznunk, összes lényegi összefüggéseikben és közvetítéseikben kell őket megragadnunk, fel kell tárnunk jellemző tulajdonságaikat s ezeket összhangba kell hoznunk azon összefüggések és vonatkozások objektív logikájával, amelyekben az egyes pszichikus jelenségek megnyilvánulnak. Ez az igazi tudományos kutatás kiindulópontja, s csak ez teszi lehetővé, hogy felülemelkedjünk az egyoldalúságukban önkényes különféle „szempontokon".

A pszichikus jelenségek elsősorban az *aggyal* összefüggésben nyilvánulnak meg. Már eredetüknél fogva összefüggnek az aggyal. A pszichikus jelenségek csak mint az agy működése, mint agyi tevékenység jönnek létre és léteznek. Minden pszichikus elsődleges létezési módja, hogy folyamatként, tevékenységként, mégpedig agyi tevékenységként létezik. Annak, aki a pszichikus jelenségek természetét vizsgálja, feladata — legalábbis egyik lényeges feladata —, hogy tanulmányozza a pszichikus jelensé-

gek és az agy kapcsolatát. Nem az a kérdés, vajon van-e ilyen kapcsolat — mert ez vitathatatlan —, hanem az, hogy *milyen* ez a kapcsolat, hogyan függ össze a pszichikus tevékenység az agygyal, melyek a pszichikus tevékenység megkülönböztető vonásai. Az e feladat megoldására tett kísérletek során kitűnik, hogy a feladat megoldhatatlan, ha nem tárjuk fel egyúttal *a pszichikus jelenségek viszonyát a külső világhoz.*

A pszichikus tevékenység — az agy tevékenysége, s egyben a világ visszatükrözése, megismerése; egy és ugyanazon pszichikus jelenség mindig ez is, az is. A két különböző, sőt látszólag különnemű kérdés — az egyik, az ismeretelméleti kérdés: a pszichikus jelenségek megismerési viszonya az objektív valósághoz, a másik, a természettudományos kérdés: a pszichikus és az agy összefüggése — annyira összefügg egymással, hogy ha egyiküket meghatározott módon eldöntöttük, már a másikat sem lehet másképp eldönteni, mint szigorúan meghatározott és az elsőnek megfelelő módon.

Semmiképpen sem szabad elkülöníteni és szembeállítani a két kérdést — a pszichikus és az agy közti viszonynak, valamint a pszichikus és a külső világ közti viszonynak a kérdését. Elsősorban azért nem szabad ezt megtennünk, mert a pszichikus tevékenység az agy tevékenysége, s az agy kölcsönhatásban van a külső világgal, válaszol a külső világ behatásaira. Ezért a pszichikus és az agy helyesen felfogott összefüggése egyben a pszichikus és a külső világ helyesen felfogott összefüggése is. S a pszichikum és az agy összefüggését csak akkor érthetjük meg világosan, ha helyesen fogjuk fel a pszichikum és a külső világ összefüggését.[1]

Az az állítás, hogy a pszichikus tevékenység a külvilággal kölcsönhatásban álló, s a külvilág behatásaira válaszoló agy működése, végeredményben azzal az állítással egyenlő, hogy a pszichikus tevékenység: reflextevékenység.

Az a tétel, amely szerint a pszichikum az agy tevékenysége vagy funkciója, s egyúttal az objektív valóság visszatükrözése, mintegy szükségszerű előfeltételeként követeli meg a pszichikus tevékenység reflextevékenységként való felfogását. A pszichikus

[1] Így például, ha az érzékletet mint tapasztalatot idealista módon a lét helyébe teszik, az belső logikájánál fogva óhatatlanul az érzékletnek az agytól való elszakítására vezet. Avenariusnak az „introjekció" elleni harcát ismeretelméleti álláspontja diktálja. Ahhoz, hogy az érzékletet, a tudatot mint tapasztalatot az objektív lét helyébe tehessék, előbb el kell őket szakítani a szubjektumtól, a szubjektum agyának működésétől.

tevékenység az *agy* funkciója és a külső *világ* visszatükrözése, mert maga az agyműködés reflextevékenység, amelyet a külvilág behatása határoz meg. Az agy pszichikus tevékenysége csupán azért lehet a világ visszatükrözése, mert reflex-jellegű, mert a pszichikus jelenségeknek már a létrejöttét is a dolgok hatása határozza meg, s ennélfogva a pszichikus jelenségek a dolgok visszatükrözései.

Az az állítás, hogy a pszichikum az agy funkciója, nem jelentheti és nem is jelenti azt, hogy a pszichikumot teljes egészében belülről determinálja az agy *működése*, sejtszerkezete. Aki a pszichikus jelenségeket úgy ábrázolja, mint az agy vagy az érzékszervek ilyen működéseit, elkerülhetetlenül úgy tünteti fel őket, mint a megfelelő szerv (a receptor vagy az agy) állapotának kifejezését, s ezáltal elsikkad a világgal való megismerési kapcsolatuk, és a legjobb esetben a dolgok egyezményes jelévé alakulnak át. A történelem megmutatta, hogy a pszichikumnak agyműködésként való elképzelése elkerülhetetlenül a fiziológiai idealizmushoz vezet. A pszichikus jelenségeknek a külvilággal mint objektív valósággal való megismerési kapcsolata csak akkor marad fenn, ha a pszichikus jelenségeket nem csupán az agy belülről determinált *működéseként* gondoljuk el, hanem úgy, mint az agy választevékenységét, amely azzal kezdődik, hogy a külvilág hat az agyra. Az agy a pszichikus tevékenységnek csak *szerve*, de nem *forrása*. A pszichikus tevékenység forrása a világ, amely hat az agyra. Így tehát a pszichikus jelenségeknek a külvilággal való összefüggése mind a pszichikus jelenségek és az agy kapcsolatának, mind pedig az objektív valósághoz való ismeretelméleti viszonyuknak a vizsgálata során kiviláglik.

Vizsgálódásaink további menetét a pszichikus jelenségek és a lét elvontan kiemelt ismeretelméleti viszonyának elemzésével kezdjük, hogy ezután feltárjuk e jelenségek létrejöttének mechanizmusát. A pszichikus jelenségek akkor keletkeznek, amikor az agy reflexműködése során (az ingerek differenciálásának folyamatában) megjelennek az érzékletek, s az érzékletekben visszatükrözött inger mint objektum lép fel. Ezzel kapcsolatos az „ugrás", vagyis a pszichikus jelenségekre való átmenet. S éppen ezért az objektumhoz való *ismeretelméleti* viszony meghatározza

[1] Az egész nem-marxista filozófiára nézve jellegzetes az ellentétes beállítottság: a pszichikum mint sajátos (sui generis) lét jellemzése, anélkül, hogy figyelembe venné a pszichikum megismerési viszonyát az anyagi léthez. Ez a tendencia kiváltképp élesen megnyilvánul Titchener pszichológiai „exisztencializmusában". Titchener

a pszichikum alapvető *„ontológiai"* jellemzőit.[2] A pszichikus tevékenység reflexfelfogása meghatározza a pszichikus jelenségek természeti eredetét, az objektív valósághoz való megismerési viszony pedig meghatározza e jelenségek „lényegét". Így tehát, a pszichikus jelenségek és az agy összefüggésének a reflexelméletben foglalt felfogása és e jelenségeknek a léthez való megismerési viszonyát illető álláspont közötti összefüggés voltaképpen a pszichikus jelenségek természeti eredetére és e jelenségek ismeretelméleti lényegére vonatkozó felfogás összefüggését és kölcsönös függését jelenti.

Minden pszichikus folyamatnak van megismerési oldala, de ebben nem merül ki. A pszichikus jelenségekben visszatükrözött tárgy rendszerint az egyén szükségleteit, érdekeit érinti, s ezért benne meghatározott emocionális és akarati viszonyt (törekvést, érzelmet) vált ki. Mindennemű konkrét lelki aktus, mindennemű igazi tudat-„egység" mindkét alkotóelemet magában foglalja: mind az intellektuális vagy megismerési elemet, mind az affektív elemet (nem a modern pszichiátria értelmében, hanem a XVII. századi klasszikus filozófia — például Spinoza —, valamint a XVIII. századi utópista szocialisták felfogásában). De éppen a pszichikus folyamat megismerési oldalában kiváltképp plasztikusan megmutatkozik a pszichikus jelenségek összefüggése az objektív világgal; az ismeretelméleti kérdés eldöntése vezet a pszichikus tevékenységre vonatkozó szubjektivista felfogás leküzdéséhez.

Amikor azt mondjuk, hogy a pszichikus tevékenység a külvilággal kölcsönhatásban levő agy működése, nem téveszthetjük szem elől, hogy az agy csupán *az organizmus, az egyén, az ember* és a külső világ közti kölcsönhatás realizálását szolgáló szerv. Maga az agyműködés az ember és a külvilág közötti kölcsönhatástól, az ember tevékenységének és életfeltételeinek, szükségleteinek kölcsönös viszonyától függ. (Ez a függés az ingereknek az életfeltételektől függően változó jelzésbeli jelentésének formájában jelenik meg, és az agyi jelzőtevékenység törvényeiben jut kifejezésre.) Az agy a pszichikus működésnek csupán *szerve*, az ember pedig *szubjektuma*. Az ember érzelmei, éppúgy mint gondolatai, az agyműködésben jönnek létre, de nem az agy, hanem

arra törekszik, hogy tiszta formában kapja meg a pszichikus létet (existence), s kikapcsolja, teljesen kiirtsa a pszichikus jelenségekből az objektumhoz való bármiféle megismerési viszonyt.

az ember az, aki szeret és gyűlöl, megismeri és megváltoztatja a világot. Az érzelmek és a gondolatok az embernek a világhoz való érzelmi és megismerési viszonyát fejezik ki. A pszichikus jelenségek az ember és a világ kölcsönhatásának folyamatában jönnek létre; e kölcsönhatás szükségszerű alkotóelemei, amelyek nélkül magasabbrendű specifikus formákban nem is mehetne végbe az embernél. A pszichikus tevékenység mint az agy reflexműködése: az embernek az agy által végrehajtott pszichikus tevékenysége. Az egyén és a világ közti kölcsönhatás, az egyén *élete*, amelynek szükségletei vezettek az agynak mint az emberi pszichikus tevékenység szervének kialakulására, a *gyakorlat* — ezekből a tényezőkből tevődik össze az a valóságos anyagi alap, amelynek keretében feltárul a világhoz fűződő megismerési viszony, ezekből tevődik össze az az „ontológiai" alap, amelyen kialakul a szubjektum megismerési viszonya az objektív valósághoz.

Miként tárul fel ez utóbbi viszony? Arra a kérdésre, hogy a pszichikum és az agy közt milyen összefüggés van, a válasz így hangzik: a pszichikum az agy reflextevékenysége, és ennélfogva az egyén aktív kapcsolata a világgal; a pszichikus tevékenység csakis ebben a felfogásban lehet megismerési viszonyban a világgal. Most azt kell tisztáznunk, hogyan kell elképzelnünk ezt a viszonyt, másrészt pedig ennek révén fel kell tárnunk az ismeretelméleti kérdés eldöntése és a pszichikus tevékenység reflexes eredetére vonatkozó kérdés közötti kölcsönös függést.

Arra a kérdésre, hogy mi a pszichikus jelenségek és az objektív valóság megismerési viszonya, egy mondatban megadhatjuk a választ: a pszichikus jelenségek a világnak — az objektív valóságnak a *visszatükrözései*. Ha azt állítjuk, hogy a pszichikus jelenségek az objektív valóság visszatükrözései, akkor ezzel nem egyszerűen azt mondjuk, hogy e jelenségek és az objektív valoság között csupán megismerési viszony áll fenn. Ezzel a kijelentéssel nem egyszerűen állítjuk e viszony fennállását, hanem egyben meg is határozzuk, miben áll, milyen ez a viszony. Ahogyan az agy pszichikus működésének reflexelmélete nem korlátozódik a pszichikum és az agy összefüggésének elismerésére, hanem teljesen meghatározott módon fogja fel ennek az összefüggésnek a jellegét, ugyanígy a visszatükrözési elmélet sem pusztán annak megállapítására korlátozódik, hogy a pszichikus jelenségek és a világ között valamiféle megismerési viszony áll fenn, hanem tel-

jesen meghatározott módon fogja fel e viszony természetét, jellegét, lényegét.[3]

A visszatükrözési elmélet lényegét röviden és első, durva közelítésben így fejezhetjük ki: nem érzékleteket és észleléseket érzékelünk és észlelünk, hanem az anyagi világ tárgyait és jelenségeit. Az érzékletek és észlelések révén a dolgokat ismerjük meg, de az érzetek és észlelések nem maguk a dolgok, hanem csak a dolgok képmásai; az érzékletek és észlelések nem állíthatók közvetlenül a dolgok helyébe. Nem lehet az érzéklet és észlelés képmásáról — mint ez nemegyszer előfordult — úgy beszélni, mint valamiféle eszmei dologról, amely bármiféle anyagi valóságtól elkülönülten létezik a tudat eszmei világában úgy, ahogyan a dolgok, a tárgyak léteznek az anyagi világban. Az érzékletek és észlelések stb. *a tárgy képmásai.* Ismeretelméleti tartalmuk nem a tárgyhoz való viszonyon kívül áll fenn. A dialektikus materialista visszatükrözési elmélet tehát egyértelműen kizárja a pszichikum szubjektivista felfogását. Ahhoz, hogy a pszichikus tevékenységnek, a pszichikus jelenségeknek a tárgyalásában ezt az ismeretelméleti álláspontot érvényesítsük, meg kell értenünk, hogy az anyagi világnak kezdettől fogva része van a pszichikus jelenségek létrejöttében, determinálásukban. Éppen ezt a követelményt váltja valóra a pszichikus tevékenység reflexelmélete: e szerint az elmélet szerint a pszichikus jelenségek az egyén, az egyén agya és a külső világ közti kölcsönhatás folyamatában jönnek létre, s ez a kölcsönhatás azzal kezdődik, hogy a külső világ hat az agyra. Ha kezdetben azt feltételezzük, hogy a pszichikus tevékenység, eredetét tekintve, csak az agy működése, amelyet belülről determinál az agy sejtszerkezete, vagy hogy a pszichikus tevékenység pusztán az elkülönült egyén szubjektív tevékenysége, akkor elke-

[3] A pszichikus tevékenység reflexelmélete és a visszatükrözési elmélet mint ismeretelméleti tan között, miként még látni fogjuk, igen szoros összefüggés áll fenn. De semmiképpen sem lehet — mint az utóbbi időben gyakran előfordult — egyesíteni őket oly módon, hogy a „reflexes" és a „visszatükröző" kifejezést egyszerűen egymásra vonatkoztatjuk, azon az alapon, hogy a második szó az első kifejezés fordítása. Erről már akkor is meggyőződhetünk, ha megvizsgáljuk, milyen konkrét tartalmat tulajdonít a reflexes (visszatükröző) kifejezésnek a magasabbrendű idegműködés tana és a marxista ismeretelmélet. Pavlov ezt írta: „Tudjuk, hogy a központi idegrendszer működése főleg az ún. reflexes, *visszatükrözött tevékenységből áll, vagyis abból, hogy az ingerület a centripetális pályákról áttevődik a centrifugális pályákra."* (*I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 1. könyv. Akadémiai Kiadó 1954. 129. old. — A szerző kiemelése.) Eléggé világos, hogy Pavlov szerint a reflexes vagy visszatükrözött tevékenység semmiképpen sem esik közvetlenül egybe azzal a jelentéssel, amelyet a marxista—leninista ismeretelmélet tulajdonít a visszatükrözés fogalmának. A lényeg itt nem az etimológiában, nem a szavak jelentésében van. A reflexelmélet és a visszatükrözési elmélet kapcsolatának feltárásához nem szavakkal való játékra van szükség, hanem ezen elméletek lényegének mélyreható elemzésére.

rülhetetlenül csődöt mond minden olyan további próbálkozás, mely arra irányul, hogy külsőleg helyreállítsák a pszichikus tevékenység és a külső világ eredetileg megbontott összefüggését. A pszichikus tevékenység szubjektivista felfogása kizárja a szó igazi értelmében vett megismerés lehetőségét. A pszichikus tevékenységre vonatkozó szubjektivista felfogáson pedig csak akkor juthatunk túl, ha elismerjük, hogy a pszichikus jelenségek az egyén és a külvilág közötti kölcsönhatás folyamán jönnek létre, hogy ez a kölcsönhatás a külső behatással kezdődik, s hogy tehát a külvilág kezdettől fogva részt vesz a pszichikus jelenségek determinálásában.

Fejtegetéseink során kitűnt, hogy a pszichikus tevékenység reflex-jellegére vonatkozó tétel bennfoglaltatik azon kiinduló filozófiai tételekben, amelyek meghatározzák a filozófia alapvető kérdésének — a pszichikus jelenségeknek a világ összes jelenségeinek kölcsönös összefüggésében elfoglalt helyét illető kérdés — eldöntését. De amikor arról szóltunk, hogy a pszichikus tevékenység reflex-jellegű, egyáltalában nem érintettük e tevékenység fiziológiai mechanizmusait. Az az állítás, hogy a pszichikus tevékenység reflex-jellegű, e helyütt csupán determináltságának módját jellemzi. A reflextevékenység mindig kívülről determinált tevékenység. A mechanikus determinizmus alapjára épülő reflexelmélet (például a reflex felfogása Descartes-nál és legközvetlenebb folytatóinál) a külső lökésként ható ok elmélete, amely szerint ez a külső lökés determinálja a hatás végső effektusát. E mechanikus determinizmustól eltérően, a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus minden hatást kölcsönhatásnak tekint. Bármely külső hatás effektusa nemcsak a hatást gyakorló testtől, hanem a hatásnak alávetett testtől is függ. A külső okok a (külső feltételektől függően alakuló) belső feltételeken keresztül hatnak. A reflexelmélet, amelyről itt szó van, lényegében véve a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus elvének kiterjesztése az agy pszichikus működésére. A pszichikus tevékenység reflexelméletének és a visszatükrözési elméletnek közös előfeltétele a determinizmus dialektikus materialista felfogása. S végső soron éppen a determinizmusnak ez a felfogása egyesíti a pszichikus tevékenységről mint a világ visszatükrözéséről és mint az agy funkciójáról alkotott elképzelést.

A reflexkoncepciónak csak egyetlen láncszeme tartozik a filozófiai elmélet körébe, mégpedig az agy pszichikus tevékenységé-

nek determinációjára vonatkozó dialektikus materialista felfogás. Így tehát a reflexelméletnek mint a pszichikus tevékenység természeti eredetéről szóló tanításnak — amely meghatározza a pszichikus tevékenység megismerési viszonyát az objektív valósághoz — és a visszatükrözési elméletnek közös előfeltétele: a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus kiterjesztése az agy pszichikus tevékenységére.

A determinizmus dialektikus materialista elve ebben az összefüggésben *metodológiai* elvként jelenik meg, amely meghatározza a tudományos *ismeret*, a tudományos elmélet struktúráját. A dialektikus materialista módon felfogott determinizmus elve azért lehet metodológiai elv, mert a jelenségek természetét tükrözi vissza, a valóságban fennálló kölcsönös összefüggésük jellegét fejezi ki.

A világ valamennyi jelensége *összefügg egymással.* Minden hatás *kölcsönhatás,* egyvalamely jelenség bármiféle változása visszatükröződik valamennyi többi jelenségben, s maga is reakció a rá ható más jelenségek változására. Minden külső hatás azon test vagy jelenség belső tulajdonságain mint prizmán keresztül tükröződik, amelyet e hatás ér. Ebben az értelemben minden *kölcsönhatás* egyes jelenségeknek más jelenségek által való *visszatükrözése.* Joggal írta Lenin: „... logikus, ha feltételezik, hogy minden anyagnak lényegében az érzékeléshez hasonló tulajdonsága van: a visszatükrözés tulajdonsága..."[4]

A visszatükrözés tulajdonsága, amely minden létezőben megvan, abban nyilvánul meg, hogy mindegyik dologban kifejeződnek az illető dolgot érő külső hatások; a külső hatások megszabják a jelenségek belső természetét, s mintegy lerakódnak, konzerválódnak benne. Ennélfogva minden jelenségben, reá gyakorolt hatásuk révén, az összes ráható tárgyak *„képviselve vannak"*, visszatükröződnek; minden jelenség bizonyos értelemben „a világegyetem tükre és visszhangja". Egyúttal azon hatás eredményét, amely bármely jelenséget ér, e jelenség belső természete feltételezi; a jelenségek belső természete az a „prizma", amelyen keresztül az egyes tárgyak és jelenségek tükröződnek más tárgyakban és jelenségekben.

Ebben a lét alapvető tulajdonsága fejeződik ki. Ezen alapszik a jelenségek determináltságának dialektikus materialista felfo-

[4] *Lenin* Művei. 14. köt. Szikra 1954. 87. old.

gása, amely szerint a jelenségek determináltsága: *kölcsönhatásuk és kölcsönös függésük*. Ha az anyag nem rendelkeznék ezzel a tulajdonsággal, akkor igaza volna a mechanikus determinizmusnak, amely szerint a hatás effektusa csak a kívülről jövő lökésként érvényesülő külső októl függ. A külső lökésként értelmezett ok mechanikus elmélete azt vallja, hogy a külső hatások átmennek azon az objektumon, amelyet éppen érnek, anélkül, hogy megtörnének rajta, visszatükröződnének benne. Ám a tudományos megismerés és a mindennapi megfigyelés összes tényei e mechanikus determinizmus ellen szólnak; mind arról tanúskodnak, hogy bármely ok hatásának effektusa nemcsak az okként fellépő tárgy természetétől függ, hanem azon tárgytól is, amelyre az ok hat.

Csak a mechanikai mozgás (helyváltoztatás) jelenik meg tisztán külső változásként, s az is csupán meghatározott keretek között. De a mechanikai mozgás a mozgásnak, a változásnak nem önállóan létező formája, nem önálló létezési módja valamely különálló tárgynak. A mechanikai mozgás csak mindennemű mozgásnak (a molekulák és az atomok fizikai és kémiai változásának) absztraktan elkülönített oldala. A mozgás, a változás az anyagi dolgok létezési módja, az anyag belső tulajdonsága. Ennélfogva a jelenségek kölcsönös összefüggése úgy jelenik meg, mint a jelenségek kölcsönhatása. A mozgás, a változás nem valami külső lökésnek, vagyis valamely dolognak egy másik dologra gyakorolt egyoldalú hatására jön létre, hanem a dolgok egymás közti kölcsönhatásának eredményeként keletkezik. Mivel minden egyes dolognak más dologra gyakorolt hatása ez utóbbi dolog tulajdonságain mint prizmán keresztül tükröződik, ezért a dolgok „visszatükrözik" egymást.

Ha a dolgoknak, jelenségeknek, folyamatoknak egymásra gyakorolt hatása megfelelne a mechanikus módon felfogott determinizmus elvének, nem mondhatnánk, hogy a világ valamennyi jelenségének kölcsönhatása: visszatükrözés. Ha azt mondjuk, hogy a visszatükrözés az anyagi világ általános tulajdonsága, ez azzal az állítással egyenlő, hogy csak a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus elve felel meg a világban végbemenő történések valóságos kölcsönös viszonyának. Ez az egész anyagi világ általános tulajdonságaként vett „visszatükrözés" kifejezés egyszerű, pontos és szigorú értelme. A konkrét jelenségek tisztázása, amelyekben ez az általános tulajdonság a kölcsönhatás

különböző területein megnyilvánul, az egyes szaktudományok feladata.

A visszatükrözésnek mint az egész anyagban meglevő tulajdonságnak ez a tág értelemben való felfogása nem jelentheti és nem is jelenti azt, hogy az egész anyagnak tudatot tulajdoníthatunk, úgyhogy a pszichikus jelenségeket belevetítjük az anyagi világ alapjaiba.[5] A visszatükrözésnek mint az anyag általános tulajdonságának megléte annyit jelent, hogy az érzékelésnek, a pszichikus jelenségeknek megvan az alapjuk, megvannak az előfeltételeik az anyagi világban. Nem „magányosak" a világban, nem talajtalanok, sajátos mivoltuk ellenére sem abszolút másneműek minden létezőhöz képest; ezért nem kell kívülről bevinni őket a világba; magában az anyagi világ fundamentumában megvannak természetes kifejlődésük előfeltételei: a legmagasabbrendű specifikus megnyilvánulási formái annak a tulajdonságnak, amellyel minőségileg más, elemi formákban az egész természet rendelkezik.[6]

A jelenségek kölcsönös függésének általános elve éppoly változatos formákban valósul meg, mint amilyen változatos a kölcsönhatásba lépő jelenségek természete. Az, hogy a törvényszerűségek a jelenségek mindegyik területén különböző jellegűek, az adott jelenségeket jellemző visszatükrözésnek sajátszerű különbségeit fejezi ki. A külső ráhatás és azon belső feltételek közti viszony, amelyeken keresztül a jelenségek visszatükröződnek, minden fokon más és más. Minél „magasabbra" emelkedünk — a szervetlen természettől a szerves természetig, az élő organizmusoktól az emberig —, annál bonyolultabbá válik a jelenségek belső természete és annál nagyobb szerepet töltenek be a belső feltételek a külsőkhöz képest.

Az élettelen természetben a visszatükrözés a hatásnak alávetett test külső válaszreakciója (fizikai, kémiai reakciója) alakjában jelenik meg. A szervetlen természetben a külső válaszreak-

[5] Ahogyan a magasabb formáknak alacsonyabb formákra való redukálása és a magasabb formák sajátszerűségének semmibevétele a mechanikus materializmus specifikus útja, úgy a magasabb formák sajátosságainak az alacsonyabb formákra való kivetítése az idealizmus specifikus útja.

[6] Azon tétel mellett, hogy a visszatükrözés az anyagi világ egyetemes tulajdonsága, hogy a visszatükrözés formái változnak a fejlődés különböző fokain, s hogy az érzékelés és a tudat ennek az egyetemes tulajdonságnak legmagasabbrendű formái, síkraszállt Todor Pavlov, majd A. Köszelincsev is. (Lásd *T. Павлов:* Теория отражения. Основные вопросы теории познания диалектического материализма. Книга первая — „Единство материи и сознания". М. 1949. стр. 1—112; *А. Киселинчев:* Марксистско-ленинская теория отражения и учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. М. 1956. стр. 41—53.)

ciók egybeesnek a külső hatásnak alávetett testek belső állapotának változásával. „A mechanikai, fizikai reakció (alias [másképpen] hő stb.) ki is merül a reakció minden egyes aktusával. A vegyi reakció megváltoztatja a reagáló test összetételét, s csak akkor újul meg, ha a test újabb mennyiséggel gyarapodik. Csak a *szerves* test reagál *önállóan* — természetesen ereje határain belül (alvás) és feltételezve a táplálékutánpótlást —, de ez a táplálékutánpótlás csak akkor hat, amikor már asszimilálódott, nem pedig, mint az alacsonyabb fokokon, közvetlenül, úgyhogy itt a szerves testnek *önálló* reagáló ereje van; az új reakció csak *közvetítésével* érvényesülhet."[7]

Az élő természetben a visszatükrözés új specifikus formája jelenik meg: az ingerlékenység, amely a reakcióképesség új fajtája.[8] Az ingerlékenység az a képesség, hogy a külső hatásra a szervezet a belső inger állapotával válaszol. Az ingerlékenység tulajdonságával rendelkező élő szervezetekben a belső állapot és a külső reakciók változásai differenciálódnak. Ennek következtében az élő szervezetre gyakorolt bármely külső hatás effektusa nemcsak a hatásnak alávetett test állandó természetétől függ, hanem változó belső állapotától is. Ez utóbbi is — és nemcsak a test állandó tulajdonságai — hatásnak van kitéve, s azon belső feltételek közé tartozik, amelyektől az organizmust érő külső hatás effektusa függ. Ezért egy és ugyanazon ingereknek a különböző fajtájú szervezetekre, az azonos fajtához tartozó különböző egyedekre, egy és ugyanazon organizmusra különböző időben, különböző feltételek között gyakorolt hatása különféle effektust válthat ki.[9]

A legmagasabbrendűen szervezett anyagban — a nagyagykéregben — a visszatükrözés mint az anyag általános tulajdonsága a reflextevékenység formájában van meg, s ennek termékei: az *érzékenység*, a pszichikus jelenségek. A tág értelemben, az anyagi

[7] *Engels:* A természet dialektikája. Szikra 1952. 304. old.

[8] Lásd *B. A. Павлов:* Раздражимость и формы ее проявления. Lásd különösen § 5 гл. I—Основные типы реакций на кратковременные воздействия. „Советская наука". M. 1954. стр. 12—16.

[9] A helyváltoztatásra képes állatoknál, eltérően a növényektől, a belső állapot változása, amely mozgást vált ki egyes ingerek irányában, és más ingerek megváltozását eredményezi, arra vezet, hogy megváltozik az állatra ható ingerek összetétele; az állat, amikor helyét változtatja, mintegy maga kikapcsol egyes ingereket, másokat meg bekapcsol, egyeseket erősít, másokat gyengít. Így tehát a belső állapot itt nemcsak azt szabja meg, hogy milyen hatást gyakorolnak az adott ingerek, hanem bizonyos fokig azt is, hogy az állat mely ingerek hatását észleli.

világ általános tulajdonságaként felfogott visszatükrözés a pszichikus jelenségekre vonatkoztatva speciális és sajátszerű értelmet nyer.

Végső sorban minden pszichikus jelenséget külső hatás idéz elő, de akármilyen külső hatás csupán közvetített módon, e hatásoknak kitett személyiség tulajdonságain, állapotain és pszichikus tevékenységén mint valamilyen prizmán keresztül tükröződve határozza meg a pszichikus jelenséget.

Mivel a jelenségek egyetemes kölcsönös összefüggése a kölcsönhatás hierarchikusan egymás fölött elhelyezkedő szféráira tagolódik, óhatatlanul felmerül az a kérdés, milyen viszonyban vannak egymással ezek a szférák.

A mai tudományos ismeretek elegendő alapot adnak ahhoz, hogy kijelentsük: az „alacsonyabban" fekvő területek általánosabb törvényei megőrzik érvényességüket az összes „magasabban" fekvő területeken is. Egyúttal az „alacsonyabban" fekvő területek általános törvényszerűségeinek a speciálisabb területekre való kiterjesztése nem zárja ki azt, hogy az utóbbi területeknek sajátszerű törvényei is legyenek. A jelenségek minden sajátszerű területén, a kölcsönhatás minden szférájában egyaránt érvényesülnek általános és sajátszerű törvényszerűségek. S mert ez így van, felmerül a kérdés: mi történik az általános (például a fizikai és kémiai) törvényszerűségekkel a speciálisabb jelenségekre, például a biológiai jelenségekre való átmenetkor? A kérdésre nyilvánvalóan ez a felelet: ekkor megváltoznak a törvények működésének feltételei, s ennek következtében hatásuk effektusa is, maguk a törvények viszont érvényben maradnak.

A létnek az anyagi világ fejlődési folyamatában keletkező új szférái specifikumaikat a sajátszerű törvényekben juttatják kifejezésre, a világ egysége, az összes jelenségek közös vonása pedig abban fejeződik ki, hogy az „alacsonyabban" fekvő elemibb jelenségek általánosabb törvényei kiterjednek a „magasabban" fekvő, bonyolultabb jelenségekre. Ebben az összefüggésben teljesen nyilvánvalóvá válik, hogy a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényeinek és a pszichológiai törvényeknek kölcsönös összefüggésére vonatkozó kérdés nem valamiféle egyedi, különleges probléma, amely csupán a pszichikus jelenségekre vonatkozóan merül fel. Ez a probléma, bármennyire specifikus is, egyúttal láncszem az analóg problémák láncolatában, s megoldása az általános és a specifikus törvényszerűségek kölcsönös viszonyait meg-

határozó általános elveknek van alárendelve, akárcsak a többi analóg probléma megoldása is.

Az ezen az alapon felépülő pszichológia kapcsolatban áll valamennyi többi tudomány alapvető világnézeti kérdéskomplexumával. A pszichológia ily módon kiléphet a „feudális különállás" időszakából, és megszabadulva a reá nehezedő provincializmustól, a tudományok egész rendszerével együtt szervesen bekapcsolódhat az általános világkép kialakításába.

*

A filozófiai gondolatnak mindig középponti kérdése volt — és az ma is —, hogy milyen viszonyban állnak a pszichikus jelenségek az anyagi világ más oldalaival. Éppen e kérdés eldöntése határozta meg a pszichológia elméletének útjait.[10]

A XVII. századi természettudomány fejlődésének alapján, a kor metafizikus gondolkodásában (kiváltképp élesen Descartes-nál) a pszichikus jelenségeknek és az anyagi világ más jelenségeinek viszonyára vonatkozó kérdés az úgynevezett *pszichofizikai probléma* formájában merült fel.

A modern természettudomány fejlődésének kezdeti időszakában, amikor e tudomány csak a szervetlen természetet ölelte fel, az anyagi világ úgy tűnt fel a filozófiai gondolat előtt, mint fizikai világ, amely akkoriban a mozgás mechanikai formájára (Descartes-nál pedig csupán a kiterjedésre mint az anyagi világ alapvető tulajdonságára) redukálódott. A szerves természet és kiváltképpen a szerves anyag fejlődésének legmagasabbrendű terméke, az agy, abban az időben még nem vált elmélyült természettudományi vizsgálódás tárgyává. Ilyen feltételek közepette az *anyagi* fogalma a filozófia számára a *fizikai* fogalmára, a pszichikus jelenségeknek és az anyagi világ egyéb jelenségeinek kölcsönös viszonyára vonatkozó kérdés pedig a pszichikus és a fizikai viszonyára vagy szembeállítására redukálódott; a kérdés a pszichofizikai probléma alakját öltötte. Emellett a pszichikumot, mivel még nem vált természettudományi kutatás tárgyává, a filozófia

[10] Az egész most következő kitérő, szándékai és értelme tekintetében nem történeti, hanem elemző jellegű; nem a filozófia „alapkérdésére" adott különböző megoldások története (a filozófiai elméletek ilyen története mindenekelőtt azon társadalmi és történelmi feltételek feltárását igényelné, amelyek között az egyes filozófiai elméletek kialakultak); csupán e kérdés — egymásutániságukban szemlélt — különböző felvetéseinek elméleti elemzése.

uralmának előző korszakához — a keresztény augustinusi filozófia uralmának korszakához — hasonlóan továbbra is úgy képzelték el, mint önmagára irányuló szellemet. Amikor tehát az anyagi világ csupán elemi formáiban — a szervetlen természetben —, a pszichikus oldal viszont legmagasabb, legbonyolultabb, leszármazott formáiban — az öntudatban — jelent meg, e két pólus között szükségképpen áthághatatlan szakadék keletkezett; külsőleg, dualista módon szembeállították egymással a pszichikumot, a szellemit és az anyagit, a fizikait. A dualizmust, amelyhez ily módon eljutottak, még inkább elmélyítette a XVII—XVIII. századi filozófiára jellemző metafizikus gondolkodásmód.

A kutatás később a konkrét pszichikus jelenségeket kialakulásuk és fejlődésük folyamatában kezdte boncolgatni, s minél jobban elmélyült, annál gyakrabban ütközött bele a pszichikus jelenségek és a különböző fajtájú egyéb anyagi jelenségek kölcsönös összefüggésébe. Ám a pszichikus és a fizikai elvont fogalmával való tartalmatlan operálás elkerülhetetlenül arra a következtetésre vezetett, hogy a pszichikus nem fizikai és a fizikai nem pszichikus. Ennek folytán a dualizmus, amely a XVIII. században a tudományos ismeretek állásából következett, még élesebb formát öltött. A világ két, egymástól teljesen idegen területre vált szét. Descartes-nál ez a két terület két szubsztancia — az anyagi és a szellemi szubsztancia — formájában jelenik meg. A két szubsztancia Descartes-tól kiinduló dualizmusa a továbbiakban Locke-nál új, empirista kifejezést nyert a tapasztalat két területének — a külső és a belső tapasztalatnak — szembeállításában.

Locke és Descartes felfogásának lényegbevágó különbsége a „velünk született" eszmékkel szemben elfoglalt álláspontjukkal is összefügg. Az eszméket mint az eszmei lét különös fajtáját a platóni idealizmus szembeállította az érzékileg adott dolgokkal. A velünk született eszmék tanának tartalma nem szorítkozik az eszmék tapasztalati, érzéki eredetének tagadására, hanem egyúttal azt is állítja, hogy a pszichikus elválaszthatatlan bizonyos eszmei tartalomtól; a pszichikus ily módon Descartes-nál mint *szellemi* jelenik meg. Ez a szellemi mint *eszmei* szemben áll az anyagival. A szelleminek mint eszmeinek az anyagival való szembeállítása csak ott következik be, ahol a pszichikust így vagy amúgy a tudás eszmei tartalmával, az ideológiával összefüggésben ragadják meg. Locke azáltal, hogy tagadta a velünk született eszméket, Descartes-tól eltérően nemcsak azt állította, hogy az

eszmék a tapasztalatból származnak, hanem egyúttal ténylegesen utat tört a pszichikum főleg funkcionális felfogása számára, amely szerint a pszichikum az érzékelés vagy a reflexió *folyamata*. A pszichikumnak éppen ez a szemlélete vert gyökeret utóbb a kísérleti pszichológiában, amely a XIX. század második felében alakult ki az idegrendszer és az érzékszervek funkciói körében a XIX. század első felében végzett fiziológiai kutatások alapján.

A XIX. század második felében, a kísérleti pszichológia kialakítása során az akkori pszichológia legnagyobb képviselői — Wundt, Ebbinghaus, Titchener, James — dualista irányelvekből indultak ki. James nyíltan kijelenti, hogy a pszichikus és a fizikai folyamatokat Locke álláspontjára helyezkedve állítja szembe egymással.[11] Ugyanez áll Titchenerre is, tudományos munkásságának első időszakában.[12] Emellett figyelembe kell vennünk, hogy a XIX. század első felétől kezdődően, az idegrendszer és az érzékszervek fiziológiájára vonatkozó kutatások fejlődésével a kiinduló kérdés feltevése lényegbevágóan eltolódott: a *pszichofizikai* probléma, amely eredetileg az emberben végbemenő pszichikus jelenségek és a környező világban lefolyó fizikai jelenségek viszonyára vonatkozott, a *pszichofiziológiai* probléma. a pszichikus és a fiziológiai jelenségek kölcsönös viszonyát illető kérdés speciális alakját ölti fel. A pszichikus oldal problémája az ember kettős természetére vonatkozó kérdés formájában jelenik meg; a probléma átfogóbb, ontológiai és ismeretelméleti vonatkozása teljesen elsikkad. A XIX. század végén és a XX. század elején elterjedt filozófiai-pszichológiai irodalomban ez a probléma a lélek és a test kérdésévé alakul át. (Vö. Binet[13], Driesch[14], Erdmann[15], Stumpf[16] stb.) A problémát a lélek és a test, a pszichikus és a fiziológiai funkciók egymáshoz való viszonyából kiindulva igyekeznek megoldani, s figyelmen kívül hagyják az embernek és az emberi pszichikus tevékenységnek a környező világhoz való viszonyát; ez elzárja az organizmus élete egészének és különösen pszichikus tevékenységének megértéséhez vezető utat, s a problémát megoldhatatlanná teszi.

[11] Lásd legfőbb pszichológiai művét: *W. James*: The Principles of Psychology, vol. I. London 1907. p. VI.
[12] Lásd *E. B. Titchener:* An Outline of Psychology. New York 1899.
[13] Lásd *A. Binet:* L'âme et le corps. Paris 1908.
[14] Lásd *H. Driesch:* Leib und Seele. Eine Untersuchung über das psychophysische Problem. Leipzig 1920.
[15] Lásd *B. Erdmann:* Wissenschaftliche Hypothesen über Leib und Seele. Köln 1907.
[16] Lásd *C. Stumpf:* Leib und Seele. 3. Aufl. Leipzig 1909.

Figyelembe kell vennünk azt is, hogy a születőben levő kísérleti pszichológiában a dualizmusnak (a pszichofiziológiai paralellizmusnak) az értelme teljesen eltér a descartes-i dualizmus értelmétől, s egyre reakciósabbá válik. Ez egyebek között vonatkozik a pszichikus funkciók lokalizálására vonatkozó kutatásokra is, amelyek a pszichikus tevékenységet az agy sejtszerkezetével hozzák kapcsolatba. (Munk és az úgynevezett pszichomorfologizmus más képviselői). Ha Descartes filozófiáját a történelmi fejlődés távlataiban szemléljük, könnyen felfedezhetjük azokat a haladó tendenciákat, amelyekkel dualizmusa összefüggött. Descartes törekvései elsősorban arra irányultak, hogy a pszichikus funkciókat az ő korában adott lehetőségekhez képest minél nagyobb mértékben bevonja a természeti törvényszerűségek hatókörébe. Descartes dualizmusa annak a ténynek a filozófiai kifejezése volt, hogy a természettudomány akkori színvonalán lehetetlen volt végigvinni ezt a folyamatot. A XIX. század végi és a XX. század eleji pszichológiában és fiziológiában a dualizmus egészen más értelmet kap. A tudományos ismeretek színvonala és a tudományos megismerés előtt ennek révén megújult lehetőségek folytán a dualizmus viszonylagos jogosultságát is elveszti, s egyre kifejezettebben agnosztikus értelművé válik; az az állítás, amely szerint a pszichikus funkciók más fajtájúak, mint az organizmus valamennyi többi funkciója, átalakul azzá az állítássá, hogy a funkciók összefüggése, kölcsönös viszonya megismerhetetlen; a tudományos, a filozófiai gondolkodás világnézetileg rendkívül fontos problémáját teljesen eldönthetetlennek, a tudományos megismerésen túl levőnek nyilvánítják. (Ez az agnosztikus álláspont nagyon világosan jelentkezik Sherringtonnál.[17])

E dualista koncepció keretében két „elmélet" emelkedik ki: 1) a paralellizmus elméletéről és 2) a külső kölcsönhatás elméletéről. Mindkét elmélet szerint a pszichikus és a fizikai jelenségek teljesen másnemű jelenségek két sora. Az első elmélet — a paralellizmus — számolva ezzel a másneműséggel, tagadja, hogy a két sor tagjai bármiféle valóságos függésben lehetnek egymástól, mindamellett azt állítja, hogy közöttük — nem tudjuk, milyen

[17] Lásd különösen *Ch. Sherrington:* Man on his Nature. Cambridge University Press 1946.
Sherrington dualizmusa, amely megnyilvánult már korábbi műveiben is (lásd különösen The Brain and its Mechanisms. Cambridge University Press 1934.), Pavlov heves tiltakozását váltotta ki. Pavlov Sherrington álláspontját összefüggésbe hozta Descartes dualizmusával. (Lásd Павловские среды. т. II. М.—Л. Изд-во АН СССР, 1949. стр. 444—446.)

alapra épülő és nem tudjuk miként létrejövő — egyértelmű megfelelés áll fenn. A második elmélet — a kölcsönhatás elmélete — igyekszik figyelembe venni a való élet tényeit, amelyek azt bizonyítják, hogy a fizikai (fiziológiai) és a pszichikus jelenségek között reális összefüggések vannak, s bár a kiinduló tételben azt állítja, hogy e jelenségek különneműek, mégis elismeri külső kölcsönhatásukat, és ily módon eljut oda, hogy kiküszöböli mind a pszichikus, mind a fizikai jellegű anyagi jelenségek bármiféle belső törvényszerűségeit. Ezek a XIX. és a XX. század fordulóján elterjedt, nyilvánvalóan tarthatatlan elméletek még nem tűntek el teljesen a filozófia és a pszichológia területéről.[18]

A paralellizmus dualista elméletének az azonosságelmélethez kapcsolódó egyik válfaja az *izomorfizmus* alaklélektani (gestaltpszichológiai) elmélete (Köhler).[19] Az izomorfizmus elmélete szerint a jelenségek két fajtáját — az agyban végbemenő fiziológiai folyamatokat és a fenomenális pszichikus folyamatokat — az egyesíti, hogy dinamikus struktúrájuk mindig közös.

Az izomorfizmus alaklélektani elmélete a pszichikus és az anyagi világ közti viszonyok egész problémáját szintén csupán a pszichofiziológiai problémára redukálja, amelyet az ismeretelméleti problémától elszakítva próbál megoldani.

Az újkori filozófiában Descartes-tól kiinduló dualizmussal a XX. század elején egyre határozottabban kezdett szembehelyezkedni az állítólagosan „semleges" monizmus, Berkeley filozófiájának folytatása, amely az érzékleteket, a tudatot állította a lét helyébe. A machizmus ennek első válfaja.[20]

A XX. század elején sorra áttérnek a machizmus álláspontjára a pszichológia olyan kiváló képviselői, mint Wundt[21], Titche-

[18] Így például James Pratt „A szellem—test-probléma jelenlegi állása" c. cikkében a kérdésnek csak három lehetséges megoldására utal: a kölcsönhatás, a paralellizmus vagy végül, a materializmus, amikor is a mechanikus materializmust veszi tekintetbe; ez a problémát oly módon oldja meg, hogy kiküszöböli azt, mert tagadja a fizikai (fiziológiai) jelenségekre vissza nem vezethető pszichikus jelenségek létezését. (Lásd *James Pratt:* The present Status of the Mind-Body Problem. „The Philosophical Review", 1936. vol. XLV. pp. 144—166.)

[19] *W. Köhler:* Gestalt-Psychology. New York 1947. pp. 61—63.

[20] A machizmus szívósságának tanulságos bizonyítékául szolgálhat, hogy a „Contemporary Psychology" c. folyóirat 1956. 1. köt. 6. száma ismerteti Mach „Beiträge zur Analyse der Empfindungen" c. munkáját, mely mint ismeretes 1886-ban jelent meg. Az ismertetésben ezt olvashatjuk: „a fizika az érzékletekről szóló tudomány. Ha ez forradalmian hangzik, akkor tegye fel magának a kérdést a szkeptikus olvasó, hogy mi lehet még a fizika."

[21] Wundt már „Bevezetés a pszichológiába" c. művében machista álláspontra helyezkedik; e munkájában azt állította, hogy a pszichológia és a fizika ugyanazon „tapasztalatot" tanulmányozza, csak különböző szempontból. Wundt az ismeretelméleti probléma megoldásában az idealista monizmus álláspontját teszi magáévá,

ner[22] és James. Titchener történeti és elméleti főművében,[23] amelyben a pszichológia „új", machista irányzatát igyekszik rendszerbe foglalva megalapozni, Wundttal együtt Avenariust[24] és Machot nevezi ezen irányzat őseinek.

Kiváltképpen messzire ható következményekkel járt James átterése a machizmus álláspontjára.[25]

Míg azok a machisták, akik a fizikából indultak ki, „az anyag eltűnt" jelszót hirdették, James, a pszichológiában működő machista, „Létezik-e a »tudat«?" című híres beszámolójában, melyet

s ezt az álláspontot összekapcsolja a pszichofizikai paralellizmussal, amelynek álláspontjára helyezkedik a pszichikai és a fiziológiai folyamatok kölcsönös viszonyának kérdésében. (Lásd *W. Wundt:* Bevezetés a pszichológiába. Franklin, Budapest 1931.)

[22] Titchener „A pszichológia alapvonalai" c. művében a pszichológiát még úgy kezeli, mint a lelki folyamatokkal foglalkozó tudományt. A lelki folyamatot pedig úgy határozza meg, mint olyan folyamatot, amely belső tapasztalatunk területén található. A lelki folyamatoktól megkülönbözteti a fizikai folyamatokat, és hangsúlyozza, hogy a fizikai külsőleg független tőlünk: „. . . a mozgás folytatódnék, még ha mi, akik érzékeljük, egyáltalában nem is lennénk". „Vagy nézzük ezt a példát: a geometriai tér független tőlünk; olyan törvények szabályozzák, amelyek attól függetlenül hatnak, hogy ismerjük-e őket vagy sem." (Lásd *E. B. Titchener:* An Outline of Psychology. New York 1899.)

Az ezt követő években Titchener éles fordulatot hajt végre. „A pszichológia tankönyve" c. munkájában már egészen más, nyíltan machista nézetekkel találkozunk. „. . . A fizika és a pszichológia nyersanyaga között — olvashatjuk itt — nem lehet semmiféle lényeges különbség. Az anyagnak és a szellemnek, ahogyan nevezzük őket, lényegük szerint azonosaknak kell lenniük egymással"; „a fizika és a pszichológia anyaga azonos; ezek a tudományok csupán — és ez elegendő — nézőpontjaikban különböznek egymástól". A tankönyvnek a pszichológia tárgyával foglalkozó fejezete lényegében véve Avenarius nézeteinek „népszerűsítése". (Lásd *E. B. Titchener:* Textbook of Psychology. New York 1912.)

[23] *E. B. Titchener:* Systematic Psychology. Prolegomena. New York 1929.

[24] Avenarius a pszichológia tárgyára vonatkozó kérdéssel külön munkában foglalkozott: Bemerkungen zum Begriff des Gegenstandes der Psychologie. „Vierteljahrsschrift für Wissenschaftliche Philosophie", Bd. XVIII. (1894) und XIX. (1895). — Lenin azt írta, hogy ez Avenariusnak filozófiája megértése szempontjából alighanem a legfontosabb műve. (Lásd *Lenin* Művei. 14. köt. 48. old.)

[25] James pszichológiai főművében, az 1890-ben megjelent „A pszichológia alapelvei"-ben a nyílt — általában a Locke-féle — dualizmus álláspontjára helyezkedett. James maga így jellemezte művének filozófiai alapját: „Ez a teljes dualizmus álláspontja. Ez az álláspont két elemet feltételez: a megismerő szellemet és a megismerendő dolgot, s a kettőt úgy tekinti, mint amelyek nem vezethetők vissza egymásra. Egyikük sem lép ki önmagából és nem megy át a másikba. Egyikük sem képmása valamiképpen a másiknak, egyikük sem szüli a másikat. Egymással szemtől szembe állnak a közös világban — az egyik pusztán megismer, a másikat — a korrelátumot — megismerik." (*W. James:* The Principles of Psychology, vol. 1. London 1907. p. 218.) A XX. század elején gyökeres irányváltozás következik be. James 1904—1905-ben számos előadásban és cikkben (amelyek később a „Tanulmányok a radikális empirizmus köréből" c. tanulmánykötetben jelentek meg, lényegében már a „tiszta tapasztalat" machista koncepcióját fogalmazza meg. „Állítom, hogy a tapasztalat egy adott osztatlan adagja társainak bizonyos kontextusában véve a megismerő, a lelkiállapot, a »tudat« szerepét játssza, míg egy másik kontextusban a tapasztalat ugyanezen osztatlan része a megismert dolog, egy objektív »tartalom« szerepét játssza. Egyszóval, az egyik csoportban mint gondolat, a másik csoportban mint dolog szerepel." (*W. James:* Does „Consciousness" Exist? „Essays in radical Empiricism". New York 1912. pp. 9—10.) „Az egyik összefüggés-rendszerben (a tapasztalat — *Ford.*) csakis a tudat, a másikban csakis a tartalom szerepét játssza." „. . . A gondolatok . . . ugyanabból az anyagból (stuff — *Szerző*) készültek, mint a dolgok." (Lásd ugyanott, 18., 37. old.)

az 1904-es római kongresszuson tartott[26], azt hirdette, hogy „a tudat szertefoszlott". A tudat, ha mint „tapasztalatot" tárgya — a lét — helyébe állítják, csakugyan óhatatlanul „szertefoszlik"; az emberben a pszichológiai kutatás tárgyaként csak a minden tulajdonképpeni pszichikus tartalmat nélkülöző külső reakciók maradnak meg. Így tehát James filozófiai fejlődése és a machizmus álláspontjára való áttérése megfosztotta talajától azt a tudatlélektant, amelynek éppen ő volt egyik legnagyobb képviselője, és szabaddá tette az utat a behaviorizmus, vagyis a viselkedéslélektan előtt. Filozófiailag James vonala a neorealizmushoz, majd a pragmatizmushoz, némelyik behaviorista áramlat filozófiai alapjaihoz vezet. Bátran mondhatjuk, hogy a „semleges" monizmus e későbbi válfajainak — a neorealizmusnak és a pragmatizmusnak — sorsa éppoly szorosan egybefonódik a pszichológia sorsával, ahogy a „semleges" monizmus eredeti formája — a machizmus — összefüggött a fizika fejlődésével.

A neorealisták — Perry, James „radikális empirizmusának" közvetlen filozófiai folytatója, valamint Holt — elsőnek hirdetik meg a behaviorizmus általános platformját.[27] A pragmatisták — Dewey és különösen Mead — egyetlen kötegbe fűzik egybe a pragmatista filozófiát és a behaviorista pszichológiát.[28] A „semleges" monizmus képviselői filozófiájuk legfőbb „pátoszát" a természet karteziánus „bifurkációja" (kettéválasztása) elleni harcban látják. Mindenképpen igyekeznek kidomborítani a descartes-i dualizmus ellen folytatott harcukat, s megpróbálják magukat a filozófia „forradalmárainak" feltüntetni, akik merészen szakítanak az elavult hagyományokkal. A természet dualista „bifurkációja" (ez az ő kifejezésük) elleni harcot ugyanazon „semleges" monizmus álláspontjáról vívják, amely voltaképpen episztemológiai monizmus. Ez a pszichikus oldal problémáját teljes egészében ismeretelméleti síkra helyezi át. S mivel ugyanakkor az ismeretelméleti problémát úgy oldotta meg, hogy a pszichikust ennek tárgya helyére csempészte be, a pszichikum elkerülhetetlenül elvált a szubjektumtól, az embertől, az emberi agytól. A kérdés ilyen feltevése esetén a probléma pszichofiziológiai aspektusa vagy teljesen elsikkad (Avenarius harca az „introjekció" ellen),

[26] Lásd *W. James:* Does „Consciousness" Exist? „Essays in radical Empiricism" pp. 1—38.

[27] Lásd *R. B. Perry:* A realistic Theory of Independence. New Realism. New York 1925. pp. 99—151; *E. B. Holt:* The Concept of Consciousness. London 1914.

[28] Lásd *G. H. Mead:* Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist. Chicago University Press 1946.

vagy pedig megmarad a dualizmus, amely elválasztja a pszichikumot az agytól. Az a tendencia, hogy a pszichikus problémájának „episztemológiai" síkon történő megoldásában az idealista „monizmust" egybekapcsolják a „pszichofiziológiai" probléma dualista megoldásával, már világosan megmutatkozik Wundtnál. Wundt a pszichológia tárgyának meghatározásakor, a „tapasztalat" machista felfogásából kiindulva azt állította, hogy a pszichológia és a fizika egy és ugyanazon tapasztalatot tanulmányozza, csupán más és más szempontból, s ugyanakkor megmaradt az úgynevezett pszichofizikai paralellizmus, vagyis a pszichikus és a fiziológiai folyamatok viszonyára vonatkozó kérdésben tanúsított nyílt dualizmus álláspontján.

A „semleges" monizmust ma elsősorban Russell képviseli, aki, saját kijelentése szerint, James és az amerikai neorealisták vonalát folytatja.[29]

Russellnél különösen leplezetlenül nyilvánul meg, mennyire hasonló utakon haladt a machizmus és a neorealizmus feladata megoldása felé, vagyis afelé, hogy a tapasztalat semleges elemeiben oldja fel egyrészt az anyagot, másrészt a tudatot.[30] Russell „A szellem analízise" előszavában nyíltan megírja: célja az, hogy egyesítsen két tendenciát, amelyek közül az egyik a pszichológiával, a másik a fizikával van összefüggésben.[31] Egyrészt, a relativista fizika Russell véleménye szerint az anyagot egyre anyagibbá teszi, másrészt a behaviorista pszichológia a pszichikust a fizikaira igyekszik redukálni. Russell erre hivatkozva, Machhoz és Jameshez hasonlóan azt állítja, hogy „a fizika és a pszichológia nem különbözik egymástól azon anyag tekintetében", amely kutatásuk tárgya.[32] „A szellem és az anyag logikai konstrukciók; azokat az elemeket, amelyekből felépülnek vagy amelyekből levezetődnek, különböző viszonyok egyesítik, s egyes viszonyokat a fizika, másokat a pszichológia tanulmányoz."[33] Ám ehhez Russell hozzáteszi, hogy míg a fizika területe csak logikai konstrukciókból áll, a pszichológia magába foglalja azokat az adatokat is, amelyekből mind a fizikai, mind a szellemi felépül. Ezért — vonja le a követ-

[29] Lásd *B. Russell:* The Analysis of Mind. London 1924. p. 6.
[30] E célkitűzést akarta megvalósítani Russell „A szellem analízise" c. könyvében, amelyet „Az anyag analízise" c. műve követett. (Lásd *B. Russell:* The Analysis of Matter. London 1927. — Második kiadása: Dover Publications, New York 1954.) Ez utóbbi munkája is ugyanezen feladat megoldására hivatott.
[31] Lásd *B. Russell:* The Analysis of Mind. p. 5.
[32] Ugyanott, 307. old.
[33] Ugyanott.

keztetést Russell — a fizikai tudományok összes adatai pszichológiai adatok. Russell szerint az alapvető, mindent magába foglaló tudomány, amely képes lenne arra, amivel a metafizika hiába próbálkozott — megoldani a filozófiának a szellem és az anyag kölcsönös viszonyával kapcsolatos valamennyi problémáját, s végső tudományos választ adni arra, hogy mi történik a világban —, a legfontosabb pontokon inkább a pszichológiához, semmint a fizikához lenne hasonló.[34] Ehhez az alaptudományhoz képest a fizika származékos tudomány lenne. Egyúttal valamennyi tudomány egyesülne a pszichológiával, mivel a pszichológia hatáskörébe tartozik a világ alapvető szövedéke — az egyetlen elsődleges adottság — az érzékletek, vagy a hozzájuk hasonló elemek. Itt a Russell-féle monizmus „semlegességének" még a látszata is eltűnik. Russell, noha általában hangsúlyozni igyekszik a materializmus és az idealizmus harcában tanúsított „semlegességét", mégis kénytelen elismerni, hogy a világ összetételének kérdésében semleges monizmusa „az idealizmus felé hajlik".[35] A semlegesség látszatát Russell úgy igyekszik megóvni, hogy a pszichikust mechanikus módon a fizikaira redukálja. Koncepciójának lényege igen tanulságosan világlik ki az észlelésre vonatkozó felfogásában. Itt a „semleges" monizmus általános vonala két tételben jut kifejezésre: egyrészt „észleléseim a fejemben vannak", másrészt „fejem az én észleléseimből áll".[36] E két tételt oly módon kapcsolja össze, hogy az észlelést két alkotórészre bontja: az észlelés folyamatára (perception) és az észlelésre mint képződményre (percept); az észlelés első értelmében a fiziológiai folyamatra redukálódik, második értelmében — mint képződmény — saját tárgya helyébe kerül. Az észlelés folyamata (perception), amelytől méghozzá elválasztotta eredményét — az érzéki képet —, Russell szerint nem pszichikus, hanem merőben fiziológiai folyamat; az ember fejében megy végbe. Russell az észlelést mint képződményt, amelyet elválasztott a létrejöttét előidéző folyamatoktól, az agytól, a szubjektumtól, tárgyának helyébe állítja.[37] Így annak a tételnek

[34] Lásd ugyanott, 305. old.
[35] Lásd *B. Russell:* The Analysis of Matter. New York 1954. p. 388.
[36] Ugyanott, 382. old.
[37] Russell azért, hogy lehetővé tegye a maga számára az érzékletnek, az észlelésnek stb. az objektum helyére való becsempészését, „A szellem analízise" c. művében külön bírálja Brentano és Meinong felfogását az „aktusokról"; így akarja elválasztani a pszichikust a szubjektumtól. Russell folytatja James irányvonalát, aki a tudatot a gondolat áramlására redukálta, s azt igyekszik bebizonyítani, hogy nem az ember (a szubjektum) gondolkodik, hanem benne gondolatok mennek végbe. (Lásd *B. Russell:* The Analysis of Mind. pp. 17—18.) Ezzel kapcsolatosan „A nyugati filozófia története" c. könyvének Jamesről írt fejezetében James legfőbb

a „materializmusa", amely szerint az észlelés csupán a fejben megy végbe, nem túlságosan veszélyes, mert azt nyomban átfedi egy másik tétel, amely szerint a fej és az egész anyagi világ észlelésekből áll. Ezt az érzékletekkel és észlelésekkel végrehajtott műveletet Russellnél megelőzi még egy másik művelet, amellyel mindazt, ami nem vezethető vissza az érzékletekre (így a vágyakat, az érzelmeket, az ösztönöket, a készségeket), a legszélsőségesebb behaviorizmussal egybehangzóan közvetlenül a külső viselkedésre vezeti vissza.

Míg tehát a tudatlélektan uralmának időszakában Wundtnál és Avenariusnál a „semleges" episztemológiai monizmus a dualizmussal kapcsolódott egybe a pszichofiziológiai probléma megoldásában (a pszichikus és a fiziológiai folyamatok kölcsönös viszonyának kérdésében), Russellnél az ismeretelméleti probléma eldöntésében megnyilvánuló idealista monizmus azzal párosul, hogy a pszichikust mechanikus módon, a „radikális", Watson-féle behaviorizmus szellemében a fiziológiaira vagy a viselkedésre vezeti vissza. Ilyenformán a pszichikumra vonatkozó probléma különböző feltevéseinek elemzése megmutatja, hogy bennük hol az ismeretelméleti, hol a pszichofiziológiai vonatkozás kerül előtérbe, de általában nem állapítják meg a kettő helyes kölcsönös viszonyát.

A neorealizmus után a — lényegét illetően idealista — „semleges" monizmus egyik válfaját a pragmatizmus dolgozta ki, amely szintén szövetkezett a behaviorizmussal, de már nem a „radikális", Watson-féle, hanem a kifinomult, „szociál"-behaviorizmussal (Mead). A monizmus e válfajának, amely a materializmus és az idealizmus tekintetében „semlegesnek" nyilvánítja magát, fő eszköze a szemantika — a jelentés, a szimbólum fogalma. E szemantizmus előfeltételeit az amerikai filozófiában már a múlt század hetvenes-nyolcvanas éveiben megteremtette Charles Peirce; a következő lépést ugyanebben az irányban a XX. század elején Woodbridge tette, aki azt állította, hogy a szellem vagy a tudat maguk is jelenségek, amennyiben egymást jelölik vagy képviselik.[38]

Ezt a szemantikus koncepciót aztán tovább fejlesztette és szé-

filozófiai érdemének azt tekinti, hogy elvetette a szubjektum—objektum fogalmát mint a megismerés szempontjából alapvető fogalmat. (Lásd *B. Russell:* A History of Western Philosophy. New York 1945. p. 812.)

[38] Lásd *F. J. E. Woodbridge:* The Nature of Consciousness. „Journal of Philosophy", 1905. II. pp. 119—125.

les körben felhasználta Dewey és Mead.[39] E kérdéssel kapcsolatos alaptételük az, hogy a dolgok és a gondolatok vagy képek egy és ugyanazon anyagból (stuff) készültek, a köztük levő különbség csupán funkcionális jellegű, és a dolgok, illetve a gondolatok által betöltött szerepre szorítkozik; a tapasztalati jelenségek szellemiekké válnak, mivel a jel és a jelölt dolog viszonylatában szerepelnek, mivel a viselkedéshez (vagy az organikus funkciókhoz) való viszonylatban jelölik vagy szimbolizálják egymást.[40] Így tehát egyrészt a tudatot a jelenségek jelentésére redukálják, másrészt a jelenségeket, s egyáltalában a létet mint tapasztalatot a szemantikai viszonylatok révén idealizálják és szellemi valamivé alakítják át.

A szellemit így kivetítve a tapasztalat területére, itt is megkísérlik, hogy tagadják a pszichikus jelenségek és az agy közti összefüggést. Többek között Mead hangsúlyozza azt a körülményt, hogy az érzékletek keletkezésének feltétele az észlelt objektumban (amely pl. a hang forrása) végbemenő fizikai folyamat, a környezet, amelyben az objektumból kiinduló fizikai folyamat terjed, a folyamatok, amelyek azokban a perifériás receptor-pályákban zajlanak le, amelyeken az ingerület terjed, mielőtt az agyba jut, majd, miután az ingerület áthalad az agyon, a szervezet válaszreakciója. Az eseményeknek vagy folyamatoknak ebben a láncolatában a vezető láncszem, amellyel összefügg az érzékletek kialakulása, Mead szerint a szervezet viselkedési válaszreakciója, nem pedig az agy. Mead azonosítja a tudatot a tapasztalattal és különösen az egyén társadalmi környezetével, s — ugyanazon „logika" következtében, amely megindította Avenarius harcát az „introjekció" ellen — igyekszik elszakítani a pszichikumot az agytól.[41] (Mintha ezt a válaszreakciót nem az agy hajtaná végre, méghozzá az érzékletben visszatükrözött ingerek figyelembevételével!)

Így tehát minden „újítás" ellenére, amelyet a szemantikának a behaviorizmussal és a pragmatizmussal való összekapcsolása jelentett, a „semleges" monizmusnak az anyag és a tudat kérdésében követett alapvonala elvileg teljesen változatlan maradt.

[39] A kérdés történetéhez lásd *Ch. Morris:* Six Theories of Mind, ch. V. Chicago University Press 1932, pp. 282—327.

[40] Lásd *J. Dewey:* Experience and Nature. London 1925. pp. 291, 303, 307, 308; *G. Mead:* A Behavioristic Account of the Significant Symbol. „Journal of Philosophy", 1922. XIX; *G. Mead:* Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist. Part II — Mind and the Symbol, pp. 117—125.

[41] Lásd *G. Mead:* Mind, self and society. § 15 — Behaviorism and Psychological Parallelism. p. 112.

Az állítólag „semleges" monizmus mellett egyre nagyobb szerepet játszik a nyíltan spiritualista monizmus is.

A XX. század elején az idealista pszichológia és filozófia számos képviselője állt ki a spiritualista monizmus mellett. Kretschmer véleménye szerint a spiritualista monizmus az a világnézet, amely a legjobban megfelel a modern gondolkodásnak. Némelyek, mint például egyrészt Klages[42], másrészt Cassirer[43] a pszichofizikai probléma megoldását abban látják, hogy az ember teste szellemi lényegének szimbolikus kifejezése. A XX. század elején a vitalisták is (Driesch[44] és mások) képviselnek spiritualista tendenciákat a pszichológiában. Arisztotelészre támaszkodva, a descartes-i dualizmussal a spiritualista monizmust akarják szembeállítani.[45] Ellentétben a „semleges" monizmussal, amely „episztemológiai" monizmus, a spiritualista monizmus e koncepcióiban a pszichikus problémája megint csak teljesen az ember szellemi és anyagi természete közti kölcsönös viszony kérdésévé alakul át; ismét elesik a pszichikum problémájának ismeretelméleti vonatkozása és a környező világhoz mint objektív valósághoz való sajátszerű megismerési viszonya.

A reakció növekedésével együtt erősödő spiritualista tendenciák fejlődésében jelentős szerepet játszott James[46], aki az első lökést adta a „semleges" monizmus újabb válfajainak megjelenéséhez. Jamesnél a spiritualista tendenciák már abban megmutatkoztak, hogy egyetértett Bergson ama felfogásával, amely szerint az agy nem a gondolkodás szerve, hanem csak eszköz, amelynek révén a gondolkodás cselekvéssé változik. Bergson úgy vélte, hogy az agy olyan készülék, amelynek segítségével a gondolat irányítja a mozgást és testet ölt az anyagi világban (Bergson ezt a kiinduló

[42] Lásd *L. Klages:* Von Wesen des Bewusstseins. Dritte Auflage. Leipzig 1933.

[43] Lásd *E. Cassirer:* Philosophie der symbolischen Formen. Dritter Teil. Phänomenologie der Erkenntnis. Kap. III — Die Ausdrucksfunktion und das Leib-Seelen Problem. Berlin 1929. S. 108—121.

[44] Lásd *H. Driesch:* Leib und Seele. Eine Untersuchung über das psychophysische Problem. Leipzig 1920.

[45] „Nem lehet azt kérdezni — írta Arisztotelész „A lélekről" c. tanulmányában —, hogy egységes-e vagy különvált-e a test és a lélek; az ember egységes, márpedig az ember lélek is meg test is." E tételnek a „pszichofizikai probléma" történetében játszott szerepéről, valamint Arisztotelész lélektanában elfoglalt helyéről lásd Die Geschichte der Philosophie. Lehrbuch der Philosophie, hrsg. von Max Dessoir. Zweiter Teil. (Lásd a pszichológiával foglalkozó szakaszt, különösen a 192. és köv. oldalakat.)

[46] James eszmei fejlődésében több ízben figyelhető meg irányváltoztatás. James eszmei fejlődésére vonatkozóan bizonyos tényanyagot találhatunk R. B. Perrynél. Perry három szakaszt különböztet meg James fejlődésében: a pszichológiai, a fenomenológiai és a metafizikai szakaszt. (Lásd *R. B. Perry:* In the Spirit of William James, ch. III — The Metaphisics of Experience. Yale University Press, New Haven 1938. pp. 75—123.)

álláspontjának megfelelő tételt az agyműködés károsodását illető számos patologikus eset — apraxia stb. — értelmezésével próbálja bizonyítani). Így tehát a gondolat összefüggésben van az aggyal; s, mint Bergson mondja, éppen ennek az összefüggésnek a fennállása szüli azt az illúziót, hogy helyes az a materialista tétel, amely szerint az agy a gondolkodás szerve; holott ez az összefüggés — állítja — egészen más jellegű, a dolgok nem materialista, hanem spiritualista szemléletének felel meg. (Ez a filozófiai koncepció határozza meg Bergson pszichológiai tanítását az emlékezésről és az észlelésről.[47]) James teljesen egyetért a gondolat és az agy kölcsönös viszonyának Bergson-féle felfogásával.

Az első világháború után a politikai és ideológiai reakció fokozódásával jelentős fejlődésnek indulnak a spiritualista tendenciák. Legharcosabb képviselőjük a katolikus tomista lélektan, amely jelentős befolyásra tett szert Franciaországban, Olaszországban és főleg az Egyesült Államokban. Ez a filozófia Aquinói Tamásnak, a középkori skolasztika legnagyobb tekintélyének eszméit éleszti fel.[48]

(Az Egyesült Államokban a tomista lélektan egyik legtevékenyebb képviselője és népszerűsítője Brennan.[49])

A tomizmus pszichológiai nézeteinek nem túlságosan friss készletét a freudizmussal kötött szövetséggel igyekszik hatékonyabbá tenni.[50]

A katolikus egyháznak a freudizmussal kötött szövetsége első

[47] Lásd különösen *H. Bergson:* Matière et mémoire. Essai sur la relation du corps et de l'esprit. Paris 1914.

[48] A spiritualista tendenciák megjelenése Jamesnél is kétségtelenül összefüggött vallási indítékokkal, csak éppen nem katolikus, tomista, hanem lutheránus irányzatúakkal. Ezt sokoldalúan bizonyítja levelezése, amelyet fia tett közzé. (Lásd The Letters of Willam James. Ed. by his Son Henry James, vol. I—II. Boston 1920. Lásd még *R. B. Perry:* The Thought and Character of William James, vol. II. Boston 1935. p. 330.) Lásd különösen Jamesnek Borden P. Boune-hoz, a bostoni egyetem metodista professzorához 1901. március 31-én írt levelét, amelyben kijelenti, hogy neki vérében van „az ősi lutheránus érzés".

[49] Lásd *R. E. Brennan:* General Psychology. An Interpretation of the Science of Mind based on Thomas Aquinas. New York 1937.; History of Psychology from the Standpoint of a Thomist. New York 1945. — Ezek a könyvek a katolikus cenzúra engedélyével jelentek meg; az első mű címlapján a New York-i, a másodikén a montreali érsek „imprimatur"-jával. A „tomista lélektan" másik példája J. F. Donceel könyve, amely szintén a katolikus egyház engedélyével, a scrantoni püspök aláírásával jelent meg. Ez a munka szintén megkísérel felhasználni néhány kísérleti adatot a pszichológia katolikus, tomista koncepciójának alátámasztására. (Lásd *J.F. Donceel:* Philosophical Psychology. New York 1955.)

[50] E szövetség ékesen szóló bizonyítéka Mortimer Adler könyve. A tomista Adler ebben a művében minden lehetséges módon dicsőíti Freudot. (Lásd *Mortimer Adler:* What Man has made of Man, különösen Lecture 4. Psychoanalysis as Psychology. New York 1938, pp. 94—123.), s Alexander, a chicagói Pszichoanalitikai (freudista) Intézet igazgatója, M. Adler könyvéhez írt előszavában igyekszik alátámasztani a szerző álláspontját. (Lásd ugyanott, IX—XVI. old.)

pillantásra meglepőnek látszik Freud pozitivista tendenciái miatt, s azért is, mert a freudi eszmerendszerben igen nagy szerepet játszik a szexualitás. De ez a szövetség nem véletlen. A pszichikum problémájának freudista megoldása lényegében spiritualista jellegű. Először is, mint tudjuk, Freud a legszigorúbb pszichológiai „determinizmust" hirdeti; szerinte minden pszichikus jelenségnek mindig ugyancsak pszichikus determinánsa van (a tudattalanra részben éppen azért van szüksége Freudnak, mert a tudat síkján nyilvánvalóan nincs meg a pszichikus jelenségek sorának ez a folytonossága). Másodszor, Freud, aki a maga módján értelmezi és jogosulatlanul általánosítja a pszichogén megbetegedések eseteit, a pszichikus jelenségeket elsődlegeseknek, a szomatikus, testi változásokat pedig másodlagosaknak, a pszichikus változásokból leszármazottaknak tekinti. Így tehát szerinte a testi jelenségeket a pszichikus jelenségek, ezeket pedig mindig ugyancsak pszichikus jelenségek határozzák meg. Ez, lényegét tekintve, a pszichikum kérdésének spiritualista feltevése. Épen ez hozza közel egymáshoz elméleti síkon a freudizmust és a spiritualista vallási világnézetet[51], ahogyan gyakorlati, politikai síkon a reakciós köröket a freudizmusban az vonzza, hogy a freudizmus az ember szerinte megváltozhatatlan lelki alkatát, eredendő ösztöneit, hajlamait tünteti fel az egyéni és a társadalmi életben követett magatartása okául. A freudizmus, amely az uralkodó politikai rend, a háborúk stb. alapját az emberi természetben rejlő hajlamokban látja, nem pedig a társadalmi viszonyokban, a szociálpszichológia néven jelentkező pszichologizáló, reakciós idealista szociológia leghatékonyabb válfaja.

Ellentétben az idealista monizmus — akár az álcázott „semleges", akár a nyílt, spiritualista monizmus — valamennyi változatával, továbbá a pszichofizikai paralellizmus, vagyis a dualizmus összes formáival, a materializmus mindig hangsúlyozta, hogy az anyagi folyamatok elsődlegesek, a pszichikum pedig másodlagos, leszármazott. E tétel megalapozása a XVII—XVIII. század kiváló

[51] Lásd *Donald Nicholl:* Recent Thought in Focus. A Catholic Looks at recent Developments in Existentialism, Logical Positivism, Freudianism and other modern Philosophies. New York 1953. — Nicholl ezt írja: „Freud észrevette, hogy számos testi baj a páciens lelki konfliktusaiból ered. Látta, hogy a lelki konfliktusok testi betegségeket idézhetnek elő. Ezért Freud, az általánosan elterjedt felfogással ellentétben, megmutatta, hogy nem kielégítő az embert tisztán a fizikai oldalról vizsgálni, s ebben a kérdésben Aquinói Tamással hasonló nézetet vallott." (197. old.) Donceel tomista lélektana is a pszichoanalitikus koncepcióra építi a személyiség felfogását. (Lásd *J. F. Donceel:* Philosophical Psychology. Part five — Man as a person. § 20. New York 1955. pp. 288—317.)

materialista gondolkodóinak nagy történelmi érdeme volt. Eszméiket a XIX. század második felében az orosz forradalmi demokraták alkotó módon tovább fejlesztették. A múlt század végi vulgáris materializmus (Büchner, Moleschott) a pszichikus jelenségeket olyan agyműködésnek tekinti, amely hasonlít ahhoz, ahogyan a máj kiválasztja az epét, s nem látja a pszichikus jelenségek minőségi sajátszerűségét; ezért nem annyira megoldani, mint inkább eltüntetni igyekezett a pszichikum megoldásra váró problémáját. Büchner és Moleschott materializmusa a pszichikum problémáját az organizmuson belüli viszonyok zárt körében vizsgálja; szerintük a külső világhoz való megismerési viszony semmiképpen sem tartozik a pszichikum természetének alapvető sajátságai közé. S mivel a pszichikumot mint az organizmus belülről determinált működését elválasztja a léttől, holott valójában a pszichikum a lét visszatükrözése, ezért a pszichikumot megfosztja minden objektivitástól. A vulgáris materializmus ennélfogva könnyen lesiklik a pszichikum szubjektív idealista szemléletének álláspontjára. A szellem és az anyag, a lélek és a test, a tudat és a természet problémájának megoldásában a materializmus és az idealizmus mind a mai napig harcban állnak egymással. S bár a kapitalista országok filozófiájában a különböző idealista áramlatok vannak túlsúlyban, haladó gondolkodók is jelentkeznek, akik igyekeznek megalapozni az „új" természettudományos materializmust (mint például Sellars[52]); egyesek pedig, mint Wallon, nyíltan a dialektikus materializmus álláspontjára helyezkednek.[53]

Ez a rövid áttekintés — természetesen csak igen nagy vonalakban — megmutatja, miként vetette fel a dualizmus, a „semleges" episztemológiai monizmus és a spiritualista monizmus a pszichikus problémáját. Milyen úton haladunk mi? Mi nem azt tartjuk feladatunknak, hogy mindezeknek az „izmusoknak" ellensúlyozására felsorakoztassuk a dialektikus materializmusnak egy sereg jól ismert végleges, összefoglaló formuláját, amelyekben rendszerint az úgynevezett filozófiai alapkérdés megoldását összegezik. Ha ezt tennők, akkor a marxizmus betűihez, nem pedig szelleméhez való hűségünket bizonyítanánk. A marxista filozófia elválaszthatatlanul összefügg a tudománnyal, vagyis a konkrét jelenségek

[52] Lásd *R. W. Sellars:* The Philosophy of physical Realism, ch. XVI—Consciousness and the Brain-Mind. New York 1932. pp. 406—443.

[53] Lásd *H. Wallon:* Psychologie et matérialisme dialectique. Estratto dalla rivista „Società". Anno VII, N° 2. Giugno 1951. Lásd még Encyclopédie Française. VIII — La vie mentale. Paris 1938; *H. Wallon:* Introduction á l'Étude de la vie mentale.

kutatásával; a marxista filozófia tételei a tudományos kutatások eredményeinek összefoglaló filozófiai általánosításai. Ezért nem az összefoglaló formulákkal kezdjük, hanem azon lényegi összefüggések tisztázásával, amelyekben a pszichikus jelenségek a valóságban megjelennek. Azért járunk el így, hogy a pszichikumot az összefüggések mindegyik rendszerében jellemezzük, s ilyenformán a megfelelő vizsgálódás eredményeként a pszichikum jellegére vonatkozóan általános filozófiai tételekhez jussunk el.

Ha ilyen módon elemezzük azt a kérdést, hogy milyen a pszichikum természete és milyen helyet foglalnak el a pszichikus jelenségek a számukra lényeges összefüggések rendszerében, akkor eljutunk ahhoz az elvi alaphoz, amelyen a probléma megoldható. Ez az alap az a dialektikus materialista felfogás, amely szerint a világ összes jelenségeinek kölcsönös összefüggése: a jelenségek kölcsönhatása. A determinizmus elve — amelyben módszerbelileg kifejezésre jut a jelenségek kölcsönös összefüggésének dialektikus materialista felfogása — mind a pszichikus tevékenység reflexelméletének, mind pedig a visszatükrözés episztemológiai elméletének alapja, s ily módon a két elmélet egységes, egyöntetű egésszé forr egybe.

Ez az előzetes elemzés a további vizsgálódás csomópontjait is meghatározza. Ilyen csomópontként szerepel elsősorban két, egymással összefüggő kérdés: a pszichikus jelenségeknek az anyagi világhoz — az objektív valósághoz — való megismerési viszonya, valamint a pszichikus jelenségek és az agy mint a pszichikus tevékenység szerve közötti összefüggés. Mivel az agy az a szerv, amely az organizmus, az egyén, az ember és a külső világ közti kölcsönös viszonyt lehetővé teszi, ezért a pszichikus jelenségek és az agy közti összefüggésnek helyesen feltett kérdése feltétlenül átmegy abba a kérdésbe, hogy miként függnek a pszichikus jelenségek az ember és a világ közti kölcsönhatástól, az ember életétől. Az ember és a világ közti kölcsönhatás, az ember élete, a gyakorlat — ez az a reális alap, melynek kereteiben feltárul és formálódik a pszichikus tevékenység — az a tevékenység, amely megismeri a világot és irányítja az emberek cselekedeteit.

A további vizsgálódás két csomópontja közül, mint fentebb hangoztattuk, először a pszichikus jelenségeknek a világhoz — az objektív valósághoz — való megismerési viszonyát illető kérdést kell elemeznünk; ezután az elemzés a végeredménytől a végeredmény feltételeiül szolgáló természeti okok felé haladó

megismerési folyamat útján arra irányul, hogy feltárja a pszichikus jelenségek összefüggését az aggyal — azzal a szervvel, amely az ember és a külső világ közti kölcsönhatást megvalósítja. E két kérdés vizsgálatának eredményeit egymásra vonatkoztatva, lehetővé válik a pszichikum összefoglaló filozófiai jellemzésének megfogalmazása.

PSZICHIKUS TEVÉKENYSÉG ÉS OBJEKTÍV VALÓSÁG. A MEGISMERÉS PROBLÉMÁJA

1. A visszatükrözési elmélet

Az embernek a világhoz való megismerési viszonya az agy — az organizmus és a környező világ közti viszonyt megvalósító szerv — pszichikus tevékenységével veszi kezdetét. Az egyén és a világ közti kölcsönhatás: az élet, az embernél a gyakorlat — ez az ontológiai előfeltétele annak, hogy létrejöjjön az egyén megismerési viszonya a világhoz. Sajátlagos értelemben — mint társadalmi, történelmi folyamat — az emberi megismerés folyamata a nyelv megjelenésével függ össze. Csakis a szó létrejötte teszi lehetővé a megismerés eredményeinek rögzítését, és csupán ez teremti meg a folytonosságot a megismerésben, amely nem redukálódik a megismétlődő és lényegileg elszigetelt aktusokra; kialakul a megismerés történelmi *folyamata.*

Amikor létrejön az egyén megismerési viszonya a világhoz — az objektív valósághoz —, ezzel együtt felmerül az ismeretelméleti probléma.

Arra a kérdésre, hogy mi a megismerés, a dialektikus materializmus visszatükrözési elmélete a következőképpen válaszol: a megismerés a világ — az objektív valóság — visszatükrözése. Az érzéklet, az észlelés, a tudat a külső világ *képmása.*

A képmás (kép, oroszul: образ, németül: Bild, angolul: picture, franciául: image) fogalma általánosan használatos a különféle filozófiai irányzatok irodalmában. Így tehát nem elég, ha pusztán megismételjük azt a kiinduló (vagy összefoglaló) formulát, amely kimondja, hogy a pszichikus jelenségek — az érzékletek, az észlelések stb. — a tudaton kívül és attól függetlenül létező külső világ képmásai. Arra is szükség van — s ez a legfontosabb —, hogy pontosabban megfogalmazzuk azt a pozitív ismeretelméleti tartalmat, amely a dialektikus materializmus visszatükrözési

elméletében ehhez a formulához kapcsolódik. Természetesen a Bildtheorie [leképezési elmélet; képelmélet] összes változatainak közös vonásai is vannak. Elsősorban mindezen változatok elismerik a dolgoknak képmásaiktól független létét; ezzel ellentétben állnak az idealista „episztemológiai" monizmussal (berkeley-anizmus, machizmus stb.), amelyek az érzékletet csempészik a dolgok helyébe. Magától értetődik, hogy semmiképpen sem szabad lebecsülnünk a visszatükrözési elméletek ezen közös vonásának alapvető jelentőségét. Ám a mi feladatunk az, hogy — ezen közös vonás figyelembevételével — tisztázzuk a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének specifikumait, amelyek megkülönböztetik a képelmélet régi változataitól.

A dialektikus materializmus visszatükrözési elméletében az, hogy az érzéklet, az észlelés, a tudat a külső világ *képmása,* annyit jelent, hogy ezek ismeretelméleti tartalma elválaszthatatlan tárgyuktól. A képmás nem a tárgy mellett létező eszmei dolog, hanem a tárgy képmása. A dialektikus materializmus visszatükrözési elmélete a materialista monizmus irányvonalának érvényesítése a képmás és a dolog közti kölcsönös viszonyra vonatkozó ismeretelméleti kérdés megoldásában. Ez a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletét lényegbevágóan megkülönbözteti az úgynevezett reprezentatív realizmus (Descartes, Leibniz és követőik) picture-theory-jától (vagy Bildtheorie-jától).[1] A képmás mindig olyasvalaminek a képmása, ami rajta kívül van. Maga a „képmás" fogalom feltételezi a képmásnak az általa ábrázolthoz való viszonyát. Az érzéklet, az észlelés stb. csak azért válik képmássá, mert vonatkozásban van azzal a tárggyal, amelynek képmása. Ezért a képmás nem eszmei dolog, amely éppúgy létezik a tudat belső világában, ahogy a valóságos dolog az anyagi világban létezik, a dolog pedig nem exteriorizált [kivetített, külsőre vonatkoztatott] képmás. A képmást mint olyant az érzéki benyomásnak a rajta kívül levő, és az érzéki benyomás tartalma által ki nem meríthető valósághoz való megismerési viszonya alakítja ki.

A külföldi, kiváltképpen az angol és az amerikai filozófiában ma folyó ismeretelméleti vita középpontjában a reprezentacionizmus és a prezentacionizmus közti harc áll. Ez utóbbi elmélet szerint a megismerés tárgyai csupán a közvetlenül adottak, az úgy-

[1] Az úgynevezett reprezentatív realizmusról lásd *Roy Wood Sellars*: The Philosophy of physical Realism. Ch. II— Idealism an Interlude. § Traditional representative realism. New York 1932. pp. 31—38.

nevezett sense-data (érzéki adatok, érzékileg adottak) lehetnek (lásd alább, az észlelésről szóló pontot). E két elmélet vitája lényegében véve Berkeley-nek Locke ellen vívott harcát újítja fel. A reprezentacionizmus „realizmus"-nak nyilvánítja magát; elismeri ugyan, hogy a megismerés tárgya: a dolgok, de mivel az eszméket teljesen szubjektív állapotoknak tekinti, ezért az eszméknek, az érzékleteknek, a gondolatoknak a dolgokhoz való viszonyát csupán két párhuzamos sor lényegileg különnemű tagjai kölcsönös viszonyának tartja. A prezentacionizmus kihasználja a reprezentacionizmus gyöngeségét, s azt igyekszik bebizonyítani, hogy a megismerés számára valójában kizárólag a közvetlen érzéki adatok — a sense-data — a hozzáférhető objektumok; a prezentacionizmus tehát fenomenalizmus.

Az úgynevezett reprezentatív realizmus a képmás és a tárgy, a dolog elválasztásából és külsődleges szembeállításából indul ki. A képmást valamiféle eszmei dologgá változtatja, amely kezdetben a tudatban úgy létezik, hogy semmiféle vonatkozásban nem áll a tárggyal, hasonlóképpen ahhoz, ahogyan az anyagi tárgy, dolog létezik az anyagi világban. A reprezentatív realizmus a képmást és a tárgyat úgy ábrázolja, mint két dolgot, amelyek két különböző világhoz tartoznak: az első a tudat belső, szellemi világához, a második pedig az anyagi valóság külső világához. A képmásnak ez a fogalma egyúttal az introspektív pszichológiának is alapvető fogalma. A reprezentatív realizmus azt próbálja bebizonyítani, hogy ezek a szubjektív képmások, eszmék mégis képviselik — „reprezentálják" — a dolgokat, és „megfelelnek" nekik. Ám e realizmus dualista kiinduló előfeltételei mellett az eszméknek a dolgokkal való említett megfelelése a levegőben lóg. A „reprezentatív" realizmusnak abból a felfogásából kiindulva, hogy az „eszmék" pusztán szubjektív tudatállapotok, lehetetlennek bizonyult ezen megfelelés fennállásának megállapítása; a saját „eszméinek" körébe zárt tudat semmiképpen sem tudta az eszméket „egybevetni" a dolgokkal. Az idealizmus, amely arra törekedett, hogy az igazságot az eszméknek magukkal az eszmékkel való megfelelésére redukálja, kihasználta ezt a körülményt.

Az idealizmus fő érve így szól: a megismerés folyamatában semmiképpen sem tudunk „kiugrani" az érzékletekből, az észlelésekből, a gondolatokból, tehát nem kerülhetünk át a dolgok körébe; ezért el kell fogadnunk, hogy a megismerés egyedüli objektumai az érzékletek és az észlelések. Az idealizmus e „klasszikus" érve

a következő gondolaton alapszik: ahhoz, hogy a valóságos dolgok körébe jussunk, „ki kell ugrani" az érzékletek, az észlelések, a gondolatok köréből, amit természetesen a megismerés nem tud megtenni.

Ez a gondolatmenet eleve bebizonyítottnak feltételezi, amit be akar bizonyítani. Eleve feltételezi, hogy az érzékletek és az észlelések csupán szubjektív képződmények, amelyek külsődlegesek a dolgokhoz, az objektív valósághoz képest. Ezzel szemben valójában a dolgok részt vesznek az érzékletek létrejöttében; az érzékletek, amelyek annak következtében jönnek létre, hogy a dolgok hatnak az érzékszervekre, az agyra, keletkezésükben összefüggnek a dolgokkal.

Már annak idején Berkeley, éppen a külső világ megismerésének megalapozására képtelen reprezentatív realizmusról mondott kritikájában megpróbálta azt a nézetet elfogadtatni, hogy a megismerés egyedüli objektumai az érzéki adatok, s ilyenformán az érzéki adatokat akarta a dolgok helyébe tenni. Ma ugyanezen az úton halad a neorealizmus. Csakugyan, ha elfogadjuk a reprezentatív realizmus kiinduló posztulátumait — vagyis elismerjük, hogy a képmások, az eszmék pusztán szubjektív tudatállapotok (amelyeket ugyan külső hatás váltott ki tudatunkban) —, akkor hiábavaló lesz minden próbálkozás, hogy a szubjektív világ, az eszmék, a tudat világának köréből átlépjünk a valóságos, fizikai, anyagi dolgok világába. A reprezentacionizmus hibáját azonban nem korrigáljuk, hanem elmélyítjük, ha ezeket az érzéki adatokat — mint Berkeley és a mai neorealizmus teszi — a megismerés egyedüli, közvetlen objektumaiként a dolgok helyébe állítjuk.

A képmások, eszmék, tudatjelenségek dualista elválasztása az anyagi dolgoktól, a paralellizmushoz vezet. Az eszmék megfelelése a dolgoknak nem lehet más, mint két párhuzamos sor különnemű tagjainak — nem tudni, miképpen és ki által megállapított — egymásra vonatkoztatottsága. A tudat jelenségeinek és az anyagi világ jelenségeinek e párhuzamossága esetében a képmások és az eszmék legfeljebb csupán az anyagi valóságok jelei lehetnek, amelyek csak formálisan felelnek meg e valóságoknak, külső viszonyok tekintetében esnek egybe velük, de semmiképpen sem tárják fel a dolgok lényegét. A dolgok igazi megismerése lehetetlen, az ismeretelméleti probléma pedig megoldhatatlan marad.

A képmásnak ez a felfogása elkerülhetetlenül végzetes követ-

kezményekkel jár. Aki elfogadta, az már nem tud kikeveredni az ellentmondásokból, a fiktív és ezért megoldhatatlan problémákból. Az észlelésről szóló tanítás elakad azon, hogy szükségképpen meg kell oldania a következő rejtvényt: miképpen kerül kívülre a belső tudati kép és hogyan hatol a tudat világából a dolgok külső anyagi világába. Mivel a képet, a kiinduló feltételezésnek megfelelően, külön eszmei tárgynak fogják fel, amely belső természetét tekintve semmilyen viszonyban sincs az anyagi világ tárgyaival, ezért eleve kizárt az a lehetőség, hogy helyesen oldják meg a képmás és a tárgy kapcsolatának kérdését.

Valójában a képmás nem az anyagi tárgytól elválasztott vagy annak helyébe állított eszmei tárgyként létezik, hanem a *tárgy képmása* létezik. A tárgy képmása azonban nem a tárgy jele. A képmás általában az általa ábrázolt tárgyhoz való viszonya nélkül nem létezik. Nem *képmásokat* észlelünk, hanem tárgyakat, anyagi dolgokat — képmásokban. Nem lehet elszakítani a képmást a tárgytól anélkül, hogy meg ne semmisítenénk magát a képmást. Az eredeti út nem a tudattól a dologhoz, hanem a dologtól a tudathoz vezet. Ezért az a kérdés, miképpen tér át az észlelés a képmásokról a tárgyra, helytelenül feltett kérdés. Aki erre a kérdésre válaszolni próbál, az csapdába esik és az idealizmussal együtt zsákutcába jut.[2]

A dualistának, aki megbontja a képmás és a dolog belső összefüggését, csak két lehetősége marad:

1. A képmást szembeállítja a dologgal úgy, hogy a tudat belső világába zárja (a képmás mint tudatjelenség és a magánvaló dolog, a szellemi és az anyagi világ vagy a külső és a belső tapasztalat dualizmusa; az ismeretelméletben ez a reprezentatív realizmus, a pszichológiában pedig az introspekcionizmus).

[2] Az észlelésről elmondottak elvileg a képzetre is kiterjeszthetők. A képzetek túlnyomórészt úgy jelentkeznek, mint a dolgoktól elkülönült „belső" képmások és úgy is tárgyalják őket, mivel a képzet, az érzettől eltérően, az adott pillanatban jelen nem levő tárgy képe. Ám a képzetekben fellépő képmások is a tárgy képmásai, amelyek a dolgok hatásának következményeként jönnek létre; felidéződésüket eredetileg ugyancsak a tárgyak hatása váltja ki, ha nem az elsődlegesen szereplő tárgyaké, akkor olyan más tárgyaké, amelyek a múltban összefüggtek a képzetben reprodukált tárggyal. Ha a szubjektum szándékosan megjelenít valamely képzetet a benne ábrázolt dolog távollétében, akkor ez azért történik, mert a képzet az embernél a szóban objektiválódik, s így megjeleníthető a dolgok (az első jelzőrendszerbeli ingerek) közvetlen hatása nélkül, a szó (a második jelzőrendszerbeli inger) révén. Tehát, a *képzet* is *belső képmás*, mégpedig egyáltalában nem az idealista introspektív lélektan értelmében, amely a tudat állítólag zárt belső világába tartozó képmást elválasztja az anyagi tárgyak külső világától. *A képzet belső képmásként való jellemzése csak annyiban jogosult, amennyiben kifejezi a képzet különbségét az észlelettől, s nem azért, mert a képzetet elválasztja a dologtól, a tárgytól, amelyet ábrázol.*

2. A képmást az anyagi dolog helyébe állítja. A filozófiában ezen az úton haladnak Bergson[3], a machisták, a neorealisták, a pozitivista fenomenalisták, a pragmatisták, az episztemológiai monizmus különböző válfajai stb.

A materialista monizmusra felépülő visszatükrözési elmélet leküzdi mind a képmás és a dolog dualizmusának összes formáit és következményeit, mind pedig a nyílt idealisták, a neorealisták, a pozitivisták, a pragmatisták stb. különböző változatokban megjelenő episztemológiai monizmusát, amely abban áll, hogy a képmásokat, az érzéki adatokat, az eszméket azonosítja a dolgokkal, s az előbbieket a dolgok helyébe állítja. Az episztemológiai monizmus követői idealista irányvonalukat hibásan úgy tüntetik fel, mint a szubjektivizmus leküzdését, mert az eszméket, a képmásokat a szubjektív állapotok helyzetéből áthelyezik a reális dolgok helyzetébe: innen ered ezeknek az idealistáknak a „realizmusa".

A *materialista monizmus* megszabja a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének alapvető, elvi különbözőségét a reprezentatív realizmus *dualista* alapra épülő úgynevezett picture-theory-jától vagy Bildtheorie-jától (képelméletétől).

A képmás és a dolog ismeretelméleti viszonyának kérdésében a materialista monizmus konkrétan a következő tételben jut kifejezésre: a dolog képmása *a dolog visszatükrözött létezésének* eszmei, vagyis a szubjektumban, a szubjektum agyában visszatükrözött *formája.* E tétel tartalmát ez fejezi ki: *a dolog képmása nem maga a dolog és nem is a dolog jele, hanem a dolog visszatükröződése.*

A dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének a hagyományos képelmélettől (Bildtheorie) való elvi különbözősége kifejeződik a dialektikus materializmus *igazságelmélete* — amely szerint az igazság a gondolat *adekvát* volta a léttel — és a reprezentatív realizmus azon felfogása közti alapvető különbségben is, hogy a gondolat *megfelel* a létnek. A reprezentatív realizmus szerint bármely ítélet *(A—B)* valamit állít gondolataim viszonylatában; az állítás igaznak bizonyul, ha kiderül, hogy a dolog éppúgy áll a valóságban, mint gondolataimban. (Csak azt nem tudjuk, hogyan derülhet ez ki, mert e realizmus kiinduló álláspontja szerint a lét számomra csupán gondolatokban, tudatjelen-

[3] *Henri Bergson:* Matière et mémoire, ch. I — De la sélection des images pour la représentation. Le rôle du corps, pp. 58—71. ch. IV — De la délimitation et de la fixation des images. Perception et matière. Ame et corps, pp. 244—249. Ed. 2, Paris 1914.

ségekben jelenik meg.) Itt a gondolatnak a léttel való adekvát voltát, ami az igazságot jellemzi — a dualista paralellizmus szellemében —, úgy tekintik, mint az egyik sor tagjainak és a másik sor tagjainak külsőleges megfelelését. Valójában az ítélet nem a gondolatokról állít valamit, hanem e gondolatok objektumáról, a létről. Az ítéletek igazsága abban áll, hogy a létre, gondolataink objektumára vonatkozó állítás adekvát magával a léttel, nem pedig abban, hogy a lét adekvát azzal, amit gondolatainkról állítunk. A kérdés ez utóbbi formájú feltevése lényegét tekintve kizárja a szó valódi értelmében vett igazságot. Az igazság nem külsőleges valami a megismeréshez képest, mivel a megismerés nem külsőleges valami a léthez képest. Maga a megismerés az, hogy a szubjektum feltárja a létet; a szubjektum pedig nem azért létezik, mert gondolkodik és megismer, hanem ellenkezőleg, azért gondolkodik és végez megismerő tevékenységet, mert létezik. Ha a gondolatokról azt mondjuk, hogy igazak, vagy azt, hogy tárgyuk megismerései, akkor egy és ugyanazt állítottuk. A megismerés nem külsőleges a léthez képest, az igazság nem külsőleges a megismeréshez képest, a gondolat normális státusa az, hogy megismerés, vagyis tárgya visszatükrözött létének formája.

Az igazság azért objektív, mert adekvát objektumával, amely nem függ a szubjektumtól, vagyis az embertől és az emberiségtől. Ugyanakkor az igazság mint igazság nem létezik az emberek megismerő tevékenységén kívül, e tevékenység mellett. Az objektív igazság nem maga az objektív valóság, hanem e valóság objektív megismerése a szubjektum által. Az objektív igazság fogalmában tehát sűrített formában jut kifejezésre a szubjektum megismerő tevékenységének és a megismerés objektumának egysége.

Ha kiinduló posztulátumként a pszichikus jelenségeket teljesen szubjektív jellegűnek nyilvánítjuk, akkor ezt a hibát semmiféle későbbi érvvel sem lehet kijavítani, nem lehet helyreállítani a pszichikum és az objektív valóság kapcsolatát, s nem lehet megmagyarázni a valóság megismerésének lehetőségét. A pszichikus jelenségeknek ezt a szubjektivista felfogását már a *kiinduló* álláspontot okvetlenül ki kell küszöbölni. A pszichikus jelenségek a szubjektum és az objektív világ kölcsönhatásának folyamatában jönnek létre, amely azzal kezdődik, hogy a dolog hatással van az emberre. A dolgokról alkotott minden képzetünk forrása ma-

gukban a dolgokban van. A pszichikus jelenségeknek az objektív valósággal való összefüggése már benne rejlik e jelenségek létrejöttében, ez az összefüggés e jelenségek létezésének alapja. A tudat értelme és lényege szerint mindig olyasvalaminek a tudatosítása, ami rajta kívül van. A tudat a rajta kívül levő tárgy tudatosítása; ez az objektum a tudatosítás folyamatában átalakul, és az érzéklet, a gondolat formájában jelenik meg. Ezzel természetesen nem tagadjuk a tudat és tárgya — a lét — különbözőségét, de hangsúlyozzuk, hogy a tudat, az érzéklet, a gondolkodás stb. egységben van tárgyával, s hogy ennek az egységnek az *alapja* az objektum. A pszichikus jelenségeknek ebben a felfogásában jut kifejezésre a materialista monizmus kiindulópontja az ismeretelméletben.

A pszichikus jelenségeknek tárgyukhoz való ismeretelméleti viszonyában megnyilvánul a szubjektív és az objektív oldal ismeretelméleti síkon lényegbevágó ellentéte. De nehogy ennek az ellentétnek a hangsúlyozása dualizmushoz vezessen, szükségképpen fel kell tárnunk azt az egységet is, amelynek keretein belül ez az ellentét megnyilvánul. Ezért fontos, hogy ne csak azt hangsúlyozzuk, hogy az érzékletek, a gondolatok, a tudat az objektív valósággal ellentétben állnak, hanem azt is, hogy a kiindulóponton egységet alkotnak az objektív valósággal, s ennek visszatükröződései, tudatosított felismerései.

Az idealista világnézet a szubjektív pszichikus jelenségek önmagába zárt belső „világából" indul ki. Az idealista világnézet rabságában vergődő filozófiai gondolat hiába vesződik azzal, hogy miként tud kitörni, s egyáltalában ki lehet-e törni ebből a zárt szubjektivitásból az objektív világba. A dialektikus materializmus materialista monizmusa viszont rögtön az objektív külső világból indul ki. A visszatükrözési elmélet a külső világból kiindulva halad a pszichikus jelenségekhez. Ez a visszatükrözési elmélet által végrehajtott kopernikusi fordulat.

A dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének első alapvető megkülönböztető vonása tehát az, hogy feloldja a képmás és a tárgy elkülönülését és dualista szembenállását. A képmás (az érzéklet, az észlelés stb.) ismeretelméleti tartalma elválaszthatatlan a tárgytól.

Miként a képmás elkülöníthetetlen a tárgytól, ugyanúgy elválaszthatatlan a visszatükrözés *folyamatától*, a szubjektum megismerő tevékenységétől is.

A *képmásnak* a visszatükrözés *folyamatától* való elszakítása a képmás hibás szubsztancializálását jelenti, éppen a lélektani kutatás tárgyát rombolja szét, s tág teret nyújt különböző ferde elképzeléseknek mind a képmásra, mind pedig a visszatükrözési folyamatra vonatkozóan.[4] Így tehát az egész visszatükrözési folyamat misztifikálódik: az egyik oldalon áll az anyagi fiziológiai folyamat, a másikon pedig az eszmei kép, amely nem tudni, miként keletkezett e folyamatból. A képet pedig mint eszmei jelenséget szembeállítják az anyagi folyamattal, és ezáltal elválasztják tőle. (Éppen ezt az elkülönítést végezte el Russell, amikor az objektív idealizmus álláspontján állt.) Nem szorul külön bizonyításra, hogy valamiféle tiszta eszmei jelenség különálló létének elismerése az idealizmus kvintesszenciáját jelenti. A valóságban sohasem találkozunk a képmással mint különállóan létező eszmei jelenséggel. A képmás nem létezik a szubjektum és agya visszatükröző tevékenységén kívül. Az a tevékenység pedig, amelynek folyamán megjelenik a tárgy érzéki képe, nem a képalkotás egyszeri aktusa, amely elválik a tőle különnemű anyagi fiziológiai folyamatoktól, hanem érzéki tevékenységének — a tárgy különböző tulajdonságainak érzéki elemzése és differenciálása, valamint a különböző tulajdonságokat a tárgy egységes képévé egybefűző érzéki szintézis — koordinált sora. A képmás nemcsak *eredetét* tekintve, hanem *lényegileg* is összefügg a visszatükröző tevékenységgel.

Így tehát a visszatükrözési elmélet, amely elválaszthatatlanul egybekapcsolja a képmást és a szubjektum visszatükröző tevékenységét, harcol azellen, hogy a képmást mint eszmei jelenséget bármilyen módon szubsztanciává tegyék, küzd a képmás bármiféle hiposztazálása ellen.

[4] A képmás és az azt létrehozó folyamat kettészakítása, egymástól való elválasztása az az eszköz, melyet a mai angolszász neorealisták és pragmatisták elsősorban felhasználnak elméleti mesterkedéseikben. Mint már említettük, ez igen leplezetlenül és durván jelentkezik például Russellnél. Így Russell az észlelésben megkülönbözteti az észlelési képet (percept) az észlelés folyamatától (perception). A képmás és a pszichikus folyamat elválasztására a neorealistáknak — a machizmus folytatóinak — éppen azért van szükségük, mert ez szabad kezet ad arra, hogy a képmást becsempésszék a dolog helyébe. Másrészről, az a folyamat, amelyből kiiktatódott a képmás, elveszti pszichikus tartalmát, többé már nem *pszichikus* folyamat. *A pszichikus mint a lélektani kutatás tárgya*, eltűnik. A neorealisták és a pragmatisták pszichológiájában ezért diadalmaskodik a behaviorizmus: a tudatot kiemelik az emberből és a lét helyébe állítják. Az emberben mint a lélektan tárgyában csupán a reakciók maradnak meg!
Russell az észlelésnek képmásra (percept) és folyamatra (perception) való tagolását arra próbálja felhasználni, hogy bizonyítsa a materializmus és az idealizmus harcában tanúsított „semlegességét", s azt, hogy ő maga mindkét harcoló oldal felett áll.

Ezzel függ össze a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének második, nem kevésbé lényegi vonása, amely megkülönbözteti a metafizikus materializmus Bildtheorie-jától. Mint Lenin írta, a metafizikus materializmus „alapvető *baja,* hogy nem tudja alkalmazni a dialektikát a Bildtheorie-ra, a megismerés folyamatára és fejlődésére".[5]

A Marx előtti materialisták a visszatükröződést úgy tekintették, mint a dolog passzív lenyomatát, amely annak eredményeként jön létre, hogy a dolog mechanikusan hat arra, amiben visszatükröződik. Diderot az agyat éppenséggel viaszhoz hasonlította, amelyen a dolgok rajta hagyják lenyomatukat. A visszatükrözés a Marx előtti materialisták számára annyit jelent, hogy a szubjektum, annak agya passzív módon befogadja a külső hatást; a dialektikus materializmus szempontjából a visszatükrözés a szubjektum és az objektív világ közti kölcsönhatásnak, a külső világ hatásának, s a szubjektum, illetve az agy e hatás által megszabott válaszreakciójának eredménye. A visszatükrözés nem a dolog mechanikus hatásának passzív befogadásából származó statikus kép; az objektív valóság visszatükrözése *folyamat,* a szubjektum *tevékenysége,* melynek során a tárgy képe egyre adekvátabb lesz objektumával.

A megismerés problémáját, az eszmei és az anyagi problémáját — a filozófia alapvető kérdését — csak akkor oldhatjuk meg adekvát módon, ha a statikus képmásról, az eszméről áttérünk a megismerés folyamatára, a megismerő tevékenységre, a kölcsönhatásában vett szubjektum és objektív világ konkrét dialektikájára.

Az, hogy a pszichikus tevékenység visszatükrözés, egyben azt is jelenti, hogy e visszatükrözés *tevékenység, folyamat.* Ezzel a tétellel függ össze a visszatükrözés fogalmának mélyreható átalakulása; a Marx előtti materializmus a visszatükrözést a dolog és eszmei lenyomata közötti viszonynak tekintette. A Marx előtti materializmus visszatükrözési elméletében a legfőbb mozzanat a dolog és a képmás közvetlen viszonya. A dialektikus materialista visszatükrözési elmélet szempontjából a kiinduló mozzanat az ember — a szubjektum — és a világ közti kölcsönhatás; e két realitás egymáshoz való viszonya az alapvető, kiinduló mozzanat. A képmás, az eszme csak az objektív világgal kölcsönhatásban álló szubjektum megismerő tevékenységében létezik.

[5] *Lenin* Művei. 38. köt. Budapest 1961. 351. old.

A pszichikumnak és a világnak a maga konkrétságában vett viszonya a megismerési folyamat egységében úgy nyilvánul meg, mint a szubjektum és az objektum viszonya. Az eszmének vagy képmásának mint az eszmei oldalnak a tárgyhoz mint anyagi dologhoz való viszonya e kiindulópontul szolgáló viszonynak csupán absztrakt módon kiemelt oldala, mozzanata, aspektusa. E különleges aspektus kiemelése csupán absztrakció, jogos és szükséges absztrakció ugyan, de mégiscsak absztrakció, amely csupán egyik mozzanatát, aspektusát, oldalát tárja fel a valóságos pszichikus tevékenység és a világ egész konkrétságában vett reális viszonyának. Maga e viszony: *folyamat, tevékenység, kölcsönhatás.* Ha a képmást belefoglaljuk ebbe a folyamatba — s csak benne létezik —, akkor az kilép a tárgyhoz való állítólagosan statikus viszonyából. Ez a viszony igazi formájában úgy jelenik meg, mint a szubjektum megismerő tevékenysége, amelyben a tárgy egyik meghatározását, egyik képmását feloldja a másik, adekvátabb, mélyebb képmás. Az említett folyamat dinamikájában dialektikusan végbemegy a képmásnak a tárgyhoz való szakadatlan *közeledése,* a tárgy egyre teljesebb feltárulása a képmásban, amely azonban sohasem képes kimeríteni a tárgy végtelen gazdagságát (lásd még e mű III. fejezetének 2. pontját és IV. fejezetének 1. b) pontját).

A dialektikus materializmus visszatükrözési elmélete tulajdonképpen a dialektikus materialista módon értelmezett determinizmus elvének kiterjesztése; e szerint az elv szerint, mint korábban mondottuk, a külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak. Mindennemű folyamatot külső objektív feltételek determinálnak, amelyek az adott folyamat belső törvényszerűségein mint egy prizmán keresztül tükröződve hatnak. Ez a megismerési folyamatra is vonatkozik. A dialektikus materializmus visszatükrözési elméletét úgy is meghatározhatjuk, hogy a megismerés folyamatára kiterjesztjük a determinizmus fentebb megfogalmazott elvét.

A gondolkodást tárgya határozza meg, de nem közvetlenül, hanem a gondolkodási tevékenység belső törvényei — az analízis, a szintézis, az absztrakció és az általánosítás törvényei — által közvetítve; a gondolkodási tevékenység átalakítja az érzéki adatokat — amelyek nem tárják fel tiszta formában a tárgy lényegi tulajdonságait — s gondolati felidézésükre vezet.

2. *A pszichikus mint eszmei*

Az objektív valósághoz való ismeretelméleti viszonyukban a pszichikus jelenségek úgy jelennek meg, mint a valóság képmásai. Éppen a képmásnak a tárgyhoz, az eszmének a dologhoz való e viszonya miatt minősítik egyesek a pszichikus jelenségeket eszmei jelenségeknek; a pszichikus éppen ismeretelméleti síkon jelenik meg mint eszmei. Ez persze nem jelenti, hogy a pszichikus jelenségek többé nem eszmeiek, ha más összefüggésben, például az agy funkciójaként szemléljük őket. A pszichikus jelenségeknek — akárcsak bármely más jelenségnek — jellege nem függ attól, hogy milyen szemszögből vizsgáljuk őket. A pszichikus jelenségek objektíve mindig ismeretelméleti viszonyban állnak az objektív valósággal, s ezért mindenkor megtartják azt a jellemző vonásukat, hogy eszmeiek. Ám semmi mást, mint elméleti zűrzavart nem eredményezhet, ha a pszichikusnak mint eszmeinek jellegét irradiáltan kiterjesztjük az összefüggések azon rendszerének határain túlra, amelyben valóban eszmeiként jelentkezik, ha kiterjesztjük az egészében, összes összefüggéseiben és közvetítéseiben vett pszichikumra.

Az a minősítés, hogy a pszichikus: eszmei, tulajdonképpen a pszichikus tevékenység termékére vagy eredményére — a tárgyhoz vagy dologhoz való viszonyában vett képre vagy eszmére — vonatkozik. Annak forrása, hogy a pszichikus eszmeiként való minősítését általánosítják, abban keresendő, hogy az eszme—dolog viszonyt alapvető ismeretelméleti viszonynak teszik meg (holott az alapvető ismeretelméleti viszony valójában az ember — a szubjektum — és a világ közötti kölcsönhatás; lásd a 46—47. oldalakon mondottakat). Nem véletlen, hogy a platonizmusban az eszmei problémájának felmerülése összefüggött az *eszmék* és az érzékileg adott *dolgok* szembeállításával. Az idealitás, az eszmei természet főképpen az eszmét vagy a képmást jellemzi, mégpedig amilyen mértékben ezek a szóban objektiválódva s az egyén számára valamiféle adott „objektív valóságot" jelentő, társadalmilag kidolgozott ismeretek rendszerébe bekapcsolódva viszonylagos önállóságra tesznek szert, mintegy kiválnak az egyéb pszichikus tevékenységéből. Az eszmei természet a pszichikus tevékenységre közvetítetten, másodlagosan terjed ki, mivel az eszme, a képmás e tevékenység terméke. A pszichikus tevékenység főképpen rezultatív kifejeződésében eszmei természetű. A pszichikus tevé-

kenységet csupán mint *szellemit* állíthatjuk szembe az anyagival, mivel eszmei tartalommal telített, amelyet a társadalmilag szervezett megismerés folyamán szerzett.

Annak következtében, hogy az analízis kiemeli a képmás vagy az eszme viszonyát a tárgyhoz vagy a dologhoz, megnyilvánul az eszmei és az anyagi szembeállítása, s felmerül az a veszély, hogy az eszmeit elválasztják az anyagitól, a kettőt dualista módon külsőlegesen szembeállítják egymással. Az e kérdés körül folyó évszázados harc már Arisztotelésznek a „*choriszmosz*", az ideák és a dolgok platóni elválasztása elleni küzdelmével kezdődött.

Az eszmei létezésének, az érzékileg adott dolgok anyagi világához viszonyított sajátszerűségének és relatív önállóságának, s egyúttal az eszmei különállása leküzdésének két, egymással összefüggő aspektusa van. Az egyik aspektus a képmásnak, az eszménnek a tárgyhoz, a dologhoz való viszonyával kapcsolatos, a másik a képmásnak, az eszménnek a szubjektumhoz és megismerő tevékenységéhez való viszonyával függ össze.

Az első aspektusban a probléma megoldásához vezető utat a visszatükrözési elmélet tárja fel, amely az ismeretelméletben realizálja a materialista monizmust. Az a tétel, hogy az érzéklet, az észlelés stb. ismeretelméleti tartalma elválaszthatatlan a tárgytól (s az, hogy az érzéklet és az észlelés a tárgy *képmása,* éppen ezt jelenti), leküzdi a képmásnak, az eszménnek a tárgytól való különállását; ez határozza meg, milyen módon fejezi be a dialektikus materializmus visszatükrözési elmélete az eszmék különállása ellen már Arisztotelész által megindított harcot.

A képmás, az eszme (fogalom, gondolat), amely ismeretelméleti tartalmát tekintve elválaszthatatlan a tárgytól, a dologtól, a tőle függetlenül létező objektív valóságtól, mégsem esik egybe közvetlenül tárgyával, mert először, sohasem meríti ki a tárgy tartalmának egész végtelen gazdagságát, teljességét, s másodszor, mert a tárgy közvetlenül, kiindulópontként érzékileg adott tartalma átalakul a megismerési folyamatban, az analízis és szintézis, az absztrakció és általánosítás következtében, amelyek segítségével a gondolat egyre teljesebben és mélyebben tárja fel tárgyának létét. Az eszme és a dolog különválásának kiindulópontja és állítólagos alapja az, hogy az eszme nem esik egybe az érzékileg adott dologgal.

A képmás és a tárgy, az eszme és a dolog viszonyának kérdé-

sével elválaszthatatlanul összefügg az a kérdés, hogy mi a képmás, az eszme viszonya a szubjektumhoz, a szubjektum megismerő tevékenységéhez. E tekintetben is le kell küzdeni a képmás, az eszme különállását: az eszmék (a fogalmak) nem a szubjektum megismerő tevékenységétől függetlenül keletkeznek, a képmás nem létezik azon kívül, hogy a szubjektum visszatükrözi a világot, az objektív valóságot. Emellett az a kérdés, hogy mi a viszonya a képmásnak és az eszmének az objektumhoz, illetve a szubjektumhoz — az az egyetlen kérdés, hogy milyen helyet foglal el a képmás, az eszme a szubjektum és az objektív világ kölcsönhatásában.

Az eszméknek a dolgoktól, az ismeretek tartalmának az érzékileg adott léttől való viszonylagos elkülönülése azzal függ össze, hogy az eszmék, az ismeretek a szubjektum megismerő tevékenysége eredményeként, az analízis és szintézis, az absztrakció és általánosítás révén jönnek létre; ezek átalakítják a kiinduló empirikus adatokat, amelyekben közvetlenül jelennek meg a valóság dolgai és jelenségei. Másrészt az ismeretek eszmei tartalmának a szubjektumtól való függetlenségét, e tartalom objektivitását az szabja meg, hogy a léttől függ, amelynek visszatükrözése. A képmások, eszmék, gondolatok, az ismeretek eszmei tartalma és az érzékileg adott dolgok és jelenségek, a megismerés objektuma közötti viszony helyes felfogásának feltételezi a képmások stb. és a szubjektum, a szubjektum megismerő tevékenysége közötti viszony helyes felfogását, és fordítva, az ismeretek tartalma és a szubjektum megismerő tevékenysége közötti viszony csak akkor érthető meg helyesen, ha helyesen értelmezzük az ismeretek tartalmának a megismerés objektumához való viszonyát. Ha az egyiket nem fogjuk fel helyesen, nem érthetjük meg helyesen a másikat sem.

Az eszmei oldal és az anyagi világ — az objektív valóság és a vele kölcsönhatásban levő szubjektum — idealista elkülönítésének, illetve dualista szembeállításának tagadása nem zárja ki, hogy a tudományos gondolat, a megismerés, az ismeretek eszmei tartalma *viszonylagos* önállósággal rendelkezzék mind az érzékileg adott anyagi dolgokhoz, mind a szubjektumhoz képest, nem zárja ki az ismeretek eszmei tartalmának objektivitását.

Az ember megismerő tevékenységének termékei (az érzéki képek, a gondolatok, az eszmék), amikor a szóban objektiválódnak, a további gondolkodási munka tárgyaivá válnak, Az eszméket,

a fogalmakat kölcsönös összefüggésük és kölcsönös függésük *viszonylag* függetlenné teszi a szubjektum gondolkodási tevékenységétől (és az egyes objektumok empirikusan adott tartalmától is). Amikor a szubjektum megismerő tevékenységének tartalma bekapcsolódik ebbe az összefüggésbe, *átalakult* formában jelenik meg. E rendszer mindegyik tagja, amely átalakult tartalmának potenciálisan végtelen gazdagságában gondolható el, már nem mint az egyén gondolata, hanem mint a gondolat eszmei objektuma jelenik meg. Így például bármely szám, amely a tárgyak sokaságai közötti viszonyokat feltáró gondolkodási munka eredményeként jön létre, bekapcsolódik a számok rendszerébe, végtelen sorába, amelyhez bármely egyes számot meghatározott viszonyok fűznek. A számoknak végtelen sok más számmal való ezen végtelen sok kapcsolatában mindegyik szám új minőségben jelenik meg (például 4 mint $3+1$, $2+2$, mint 2×2, 2^2, mint $5-1$, $6-2$, mint $\sqrt[3]{64}$ stb.). Mindegyik szám ezen sokféleségében úgy jelenik meg, mint a gondolatnak az egyén gondolata által kimeríthetetlen eszmei tárgya.

Az a rendszer, amelybe — átalakulva — belefoglaltatnak az egyén gondolatai, vagyis megismerő tevékenységének eredményei, a tudományos ismereteknek a társadalomtörténeti fejlődés folyamán kialakuló rendszere. Ez a rendszer az egyén gondolkodása szempontjából „objektív valóság", amelyet az individuum tőle függetlenül létező társadalmi eredményeként eleve készen talál, s amelyet megismerési tevékenységével *el kell sajátítania*. A tanulás, az állandó, társadalmilag szervezett emberi megismerés folyamatában a tudományos ismereteknek a történelmi fejlődés során kialakult rendszere az egyén előtt az elsajátítás objektumaként jelenik meg.

A pszichikus tevékenységnek mint megismerő tevékenységnek a termékei révén végbemegy az átmenet a pszichikumnak mint a lélektani kutatás tárgyának köréből a — matematikai, fizikai stb. — *ismeretek eszmei tartalmának* szférájába (s éppen ez a tartalom eszmei a szó tulajdonképpeni értelmében); e tartalom a létnek a megismerő tevékenységen kívül és attól függetlenül létező meghatározott oldalait tükrözi vissza. Ez jelenti azt, hogy a pszichikus tevékenység az objektív valóság visszatükrözése, vagy másként, hogy rezultatív termékei révén a pszichikus tevékenység minőségileg másvalamibe, a lét különböző oldalainak

vagy tulajdonságainak sajátszerű — matematikai, fizikai stb. — ismeretébe megy át. Az úgynevezett pszichologizmusnak, a szubjektív idealizmus magvának lényege az, hogy semmibe veszi ezt az alapvető tételt, s az ismeretek objektív eszmei tartalmát az egyén gondolataira redukálja, amelyeket csak a hozzájuk elvezető gondolkodási (pszichikus) folyamat egymásra következő szakaszaitól való függőségükben ragad meg és nem veszi figyelembe az objektív valóság törvényszerű voltát visszatükröző gondolatok objektív tartalmának kölcsönös függését.

Az ismeretek tartalma annak következtében, hogy a léttől függ, és hogy az ismeretek rendszerének különböző részei kölcsönösen függnek egymástól, bizonyos tekintetben függetlenné válik a szubjektumtól. Ebben rejlenek a platonizmusnak — az úgynevezett objektív idealizmus történelmi megjelenése klasszikus formájának — *ismeretelméleti gyökerei;* ezek az ismeretelméleti gyökerei mindennemű *objektív idealizmusnak,* amely az eszméket, az ismeretek eszmei tartalmát elválasztja az anyagi világ érzékileg adott dolgaitól, s ezeket egyúttal szembeállítja a megismerő szubjektummal, a szubjektum gondolkodási tevékenységével. (Mivel az objektív idealizmus az ismeretek eszmei tartalmát elválasztja a szubjektum megismerő, pszichikus tevékenységétől, ezért az úgynevezett *antipszichologizmus* formájában jelenik meg, mint ahogy az úgynevezett pszichologizmus a szubjektív idealizmus magva.)

Az objektív idealizmus álláspontja éppúgy, mint a szubjektív idealizmusé (és végeredményben az antipszichologizmusé és a pszichologizmusé is) azon alapul, hogy ebből a hamis alternatívából indulnak ki: az ismeretek tartalma vagy objektív, s akkor a szubjektum megismerő tevékenységén kívül létezik, vagy pedig a szubjektum megismerő tevékenységének terméke, s akkor kizárólag szubjektív. A valóságban azonban semmiféle eszme, fogalom, ismeret nem jön létre a szubjektum megismerő tevékenységén kívül, ami viszont nem zárja ki ezek objektivitását. Az ismeretek objektivitása nem feltételezi, hogy az ismeretek az ember megismerő tevékenységén kívül jönnek létre; az ismeretek egész eszmei tartalma a lét visszatükrözése is, meg a szubjektum megismerő tevékenységének eredménye is. Minden tudományos fogalom a gondolat alkotása *is,* és a lét visszatükrözése *is.*

A platóni objektív idealizmus szerint az eszmék, a fogalmak,

a tudományos ismeretek tartalma közvetlenül intuitíve adottak.[6] Ilyenformán megszűnik a gondolkodási tevékenység, holott éppen ennek eredményeként jönnek létre a fogalmak, az eszmék. E kiinduló álláspontnak megfelelően az egyén tudatát úgy tekintik, mint az ismeretek objektív összetételének puszta kivetítődését. Mindazt, ami az ismeretek objektív állományában foglalt, közvetlenül átviszik az egyéni tudatra, s az egyéni tudat számára közvetlenül adottnak feltételezik. Ilyen módon lényegében véve kiiktatják az egyén gondolkodási tevékenységét, amely által az individuum az ismereteknek a társadalomtörténeti fejlődés folyamatában kialakult rendszere elemzésével e rendszert egyéni tudata síkjára viszi át, elsajátítja azt, és a felmerülő feladatok megoldására alkalmazza. Az egyén gondolkodási tevékenységét, a gondolkodási *folyamatot* az objektív idealizmus teljesen kiküszöböli: teljesen likvidálja a gondolkodást mint a lélektani kutatás tárgyát. A platóni típusú objektív idealizmus képviselői igyekeznek megszüntetni minden gondolkodási *műveletet,* s ezeket azon viszonyok összességére redukálják, amelyek ezen viszonyok állítólag örökösen adott statikus terminusai, tagjai között állnak fenn[7] (Russell, Couturat stb.).

A platoni idealizmustól eltérően Hegel idealizmusa a gondolat mozgását tevékenységként és közvetítésként ábrázolja, de magát

[6] Ez az álláspontja Husserlnek és Russellnek is. (Russellnek tudományos munkássága kezdeti időszakában írott műveire gondolunk, amikor Whiteheaddel együtt még platonista volt, még mielőtt hol hume-ista, hol berkeley-ánus lett volna.)

[7] Ennek megfelelően az objektív idealizmus álláspontjára helyezkedő tudósok úgy építik fel a számelméletet, a geometria alapjait stb., hogy megkísérlik kiküszöbölni az új eszmei objektumok „konstruálása" terén kifejtett bármiféle tevékenységet, s mindent az eleve adott elemek kölcsönös viszonyaira redukálnak.

Piaget az objektív idealizmus álláspontját bírálva, ezzel szembeállítja a Bridgmanhez visszanyúló „operacionalizmust". Úgy véljük, hogy Piaget elégséges alap nélkül, mintegy fenntartás nélkül rokonszenvezik a nyílt relativizmus alapjára helyezkedő Bridgman operacionalizmusával. Bridgman a középpontba a megismerés eredményének a megismerés eszközeitől (egy meghatározott nagyságnak a mérés eszközeitől stb.) való függését állítja, emellett teljesen elesik az alapvető függés: a megismerés (a mérés stb.) eredményeinek magától a tárgytól való függése. Nem tagadjuk, hogy a megismerés (a mérés stb.) eredménye függ a megismerés eszközeitől, de ez a függés csupán közvetíti az alapvető és meghatározó függést: a megismerés eredményeinek függését a tárgytól, amelynek tulajdonságai megszabják a mérés eszközeit is. Éppen ezért a különböző mérési eszközök alkalmazásakor s általában egy és ugyanazon tárgy megismerésekor figyelembe kell venni meghatározott törvényszerű viszonyokat, amelyek lehetővé teszik a mérés, a nagyság megállapítása stb. egyik eszközétől a másik eszközre való áttérést úgy, hogy betartsuk az eredmény invarianciáját. De Piaget magát az invarianciát mint a tudományos fogalomhoz vezető műveletek alapvető követelményét csak a műveletek kölcsönös viszonyaiból, kölcsönös egyensúlyozásukból vezeti le. Ennek következtében úgy tűnik, hogy az invariancia nemcsak a gondolat által konstruált fogalom objektivitásának kritériuma lenne, hanem indikátora is, holott az objektivitás alapja az objektummal való adekvátság. A fogalom nem azért objektív, mert invariáns; a fogalomnak azért kell invariánsnak lennie, mert objektív, s ez az alap. Piaget a gondolkodási műveleteket elemző kutatásaiban az invariancia elvét hangsúlyozza. Piaget a műveleteket a legfelső

az eszmét szubjektummá változtatja, a szubjektum helyébe csempészi. Így a gondolat mozgását a szubjektum megismerő tevékenysége helyébe csempészett gondolkodás termékeinek mozgására redukálja. Az ismeretek történelmi fejlődését Hegel úgy ábrázolja, mint a szubjektum tevékenységét.

Nem kétséges, hogy minden megalapozott gondolkodási művelet meghatározott, logikailag megfogalmazott viszonyokon és azok tulajdonságain nyugszik. Így például két tétel közti implikáció viszonya ($p > g$; *p*-ből következik *g*) logikai *műveletként* jelenik meg, amely lehetővé teszi, hogy két együttesen adott hipotetikus tételből a tranzitivitás tulajdonsága folytán levezessünk egy harmadik tételt ($p > q$, $g > r$, $p > r$), s e tulajdonság jellemzi az „implikáció" *viszonyát*. De nem kevésbé kétségtelen, hogy maguk ezek a logikai viszonyok a gondolkodási tevékenység végeredményeképpen, a gondolkodási műveletek eredményeképpen tárulnak fel.

A platóni objektív idealizmus legfőbb hiányossága az, hogy a szubjektum megismerő tevékenységétől függetlenül egyszer s mindenkorra adottnak tünteti fel, ami valójában e tevékenység eredménye; a platóni idealizmus a soha be nem végződött megismerő tevékenység soha be nem fejezett eredményét fiktív módon e tevékenység számára eleve adottnak ábrázolja. A legfőbb következtetés, amely a hiányosság felfogásából fakad, az, hogy *az ismeret, az ismeret eszmei tartalma — bármennyire objektív is — sohasem jön létre a szubjektum megismerő tevékenységén kívül, s nem létezik úgy, hogy semmilyen vonatkozásban nem áll e tevékenységgel.*

Ahhoz, hogy e tétel egyértelmű legyen és az objektív idealizmussal szembeállítva ne nyisson utat a szubjektív idealizmusnak, a pszichologizmusnak, ne vezessen az emberi ismeretek relativista szubjektivizálására, elengedhetetlen, hogy a megismerő tevékenység minősítésében pontosabban megfogalmazzuk *a logikai és a pszichológiai* kölcsönös viszonyát.

Az objektív idealizmus képviselői, akik a műveleteket az adott terminusok viszonyaira akarják redukálni (Russell korai idő-

foknak tekinti az egyén és a külső világ egyensúlyozásában; szerinte ugyanis a külső világ megismerésének, az objektív életfeltételek figyelembevételének kell az előtérbe kerülnie. Piaget-nél azonban a gondolkodási műveletek gyakran nem annyira mint a megismerés tulajdonképpeni eszközei, hanem inkább közvetlenül mint az alkalmazkodás eszközei jelennek meg. Éppen ez hozza közel Piaget-t Bridgmanhez. (Lásd *J. Piaget:* Logic and Psychology. I — History and Status of the Problem. Manchester University Press 1953, pp. 1—8.)

szakában, Couturat stb.), az objektív megismerés szférájából kikapcsolnak mindennemű tevékenységet (s ezáltal e szférából kiiktatnak minden objektívet, logikait: a megismerő *tevékenység* felfogásában ők pszichologisták). A megismerő tevékenységben csak ennek szubjektív-pszichológiai aspektusát látják. Logicizmusuk a pszichologizmus másik oldala. A pszichologizmus és az antipszichologizmus egy és ugyanazon álláspont két oldala, egy és ugyanazon kiinduló elvi hiba két megnyilvánulása. Ahhoz, hogy valóban meghaladjuk mind az objektív idealizmus antipszichologizmusát, mind pedig a szubjektív idealizmus pszichologizmusát, meg kell haladnunk közös alapjukat. Helyesen kell felfognunk a pszichológiai és a logikai kölcsönös viszonyát a megismerő tevékenységben, a gondolkodási tevékenységben.

A logika is, a pszichológia is a gondolkodást tanulmányozza fejlődési folyamatában. A logika azonban a gondolkodást az ismeretek objektiválódott termékeinek történelmi fejlődési folyamatában tanulmányozza, a pszichológiának viszont csak az egyén gondolkodásával van dolga. Az egyén bármiféle megismerő (gondolkodási) tevékenysége pszichikai tevékenység, amely mint ilyen a pszichológiai kutatás tárgya lehet. A pszichológiai kutatás tárgya: az egyén gondolkodása a gondolkodási folyamatnak azokkal a feltételekkel való oksági összefüggésében, amelyek között végbemegy. A pszichikus törvények a gondolkodásnak mint *folyamatnak*, mint az *egyén* gondolkodási tevékenységének törvényei; e törvények határozzák meg az egyén gondolkodásának menetét, törvényszerű (oksági) függésében azoktól a feltételektől, amelyek között a gondolkodási folyamat végbemegy. A logika viszont a gondolatoknak (a gondolkodási tevékenység termékeinek) azon kölcsönös viszonyait fogalmazza meg, amelyek akkor állnak fenn, ha a gondolat adekvát tárgyával: a léttel, az objektív valósággal.[8]

[8] Világos tehát, hogy a logika nem normatív tudomány; a logika törvényei nem azt mondják ki, hogy minek kell lennie, hanem elsősorban azt, hogy mi van, azt, hogy milyen feltételeknek felel meg a tárgyával adekvát gondolat. Csak ezért mondhatjuk — miután a logika törvényeit másodlagosan normákká tettük, amelyek nem arra vonatkoznak, ami van, hanem arra, aminek lennie kell — hogy a gondolkodásnak ahhoz, hogy igaz legyen, a logika törvényeit kell követnie.

Ehhez hasonlóan, alapjában véve, az *etika* sem normatív tudomány: elsődlegesen nem azt mondja ki, aminek lennie kell, hanem azt elemzi, ami van. Az etika nem kívülről ránk erőszakolt moralizálás, hanem tudomány, amely feltárja az emberi élet, az igazi emberi viszonyok belső lényegét. Az etika feltárja azokat a feltételeket, amelyek kielégítik az igazi emberi viszonyokat, majd ezután már ezeket a feltételeket úgy fogalmazza meg, mint magatartási normákat, mint követelményeket, amelyeket az emberek egymás közti viszonyaiban be kell tartani. Az etika által megfogalmazott eszmény akkor kap valóságos jelentőséget, ha emellett figyelembe veszik az emberi viszonyok fejlődésének lehetőségét és távlatait. Az etika elválaszthatatlan a politikától, de nem korlátozódik rá. Az etika által meghatározott emberi viszo-

Tehát az egyén *egy és ugyanazon* megismerő tevékenysége a pszichológiai és a logikai vizsgálódásnak egyaránt tárgya. Emellett a folyamat és eredménye — a képmás — az egyéni megismerési folyamatban elválaszthatatlanul összefonódott egymással. Ezért nem lehet a pszichológiai kutatásokat olyan folyamatra vonatkoztatni, amelyet „termékével" vagy eredményével mindenféle viszonyon kívül állónak tartanak, s éppúgy nem lehet a megismerési tartalomban szereplő gondolatok viszonyát úgy elemezni, hogy a gondolatokat teljesen elszakítják a gondolkodás folyamatától, amelynek eredményei.

A pszichológiai kutatás alapvető tárgya az, hogy feltárja a gondolkodási folyamat azon menetének oksági törvényszerűségeit, amely a megismerésnek a logika tételeiben kifejezett viszonyokat kielégítő eredményeihez juttat.

A pszichológia és a logika kölcsönös viszonyára vonatkozó kérdés igazi, a pszichologizmust és az antipszichologizmust egyaránt leküzdő megoldásának nyitja az, hogy a *gondolat* egyidejűleg a *gondolkodás terméke*, a gondolkodási folyamat rezultatív kifejeződése és *a gondolkodás tárgya visszatükrözött létezésének formája is.* Ez a két tétel egyetlen egységgé forr össze, mivel magát a gondolkodás folyamatát a tárgy határozza meg, amely e folyamatban a gondolat alakjában nyilvánul meg. A gondolkodás közvetíti a gondolatnak a tárgytól való függését, s magát a gondolkodást is a tárgy determinálja. Ennek folytán a megismerési folyamatban a létnek mint a gondolat tárgyának „logikája" átmegy a gondolkodás struktúrájába. Az embernél a gondolkodás egyéni fejlődése során, annak arányában alakul ki, ahogyan végbemegy ez az átmenet.

Nyilvánvaló, hogy ha a gondolkodás egyáltalán nem felelne meg a gondolat tárgya logikai struktúrájának, akkor a gondolatokban sem lenne logika. Az egyéni fejlődés során a gondolkodás kialakulásának tényleges menetében a gondolat tárgyának logikai

nyok társadalmi feltételektől függő viszonyok (mint minden az emberben), de nem abban az értelemben társadalmi viszonyok, mint azok a viszonyok, amelyek a társadalomban adva vannak. Az etikai normákban van olyan mag, amely megőrzi érvényességét az emberi viszonyok szempontjából a politikai helyzet minden változása közt is. De az etika mégsem szakítható el a politika konkrét realitásaitól. Az az etika, amely elhatárolja magát a politikától, nem egyéb, mint ábrándos tervezgetés, vagy még annál is rosszabb: álszent képmutatás, amely ország-világ előtt meghirdeti az erkölcsi eszményt, de voltaképpen nem akarja, hogy ez az eszmény megvalósuljon és ne legyen többé csupán „eszmény", csupán olyasvalami, aminek lennie kell, de ami a valóságban nincsen.

struktúrája meghatározza a *gondolkodás* struktúráját, és ennek révén a *gondolatok* logikáját.

A tudományos ismeretek rendszerében végbemenő történelmi fejlődés menete arra vezet, hogy egyre újabb logikai formák jutnak napvilágra, amelyek a tárgy természetének felelnek meg. Így pl. Arisztotelész logikája az osztályozó természettudomány törvényszerűségeit fejezte ki. A matematikai logika körébe vágó legújabb kutatások olyan új logikai műveleteket tártak fel, amelyek túllépnek az arisztotelészi szillogisztikus következtetések határain, s lehetővé tették azon logikai feladatok megoldását, amelyek hozzáférhetetlenek a tudományos megismerés előző fejlődési szakaszának eredményein alapuló hagyományos logika számára.

A tudományos megismerés történelmi fejlődése során, még mielőtt az emberiség a logika törvényeinek felismeréséhez eljutott s azokat megfogalmazta (először Arisztotelész, majd a továbbiakban egészen Boole-ig és követőiig), a létnek mint a gondolat tárgyának a logikai törvényekben visszatükrözött objektív logikáját az emberiség gyakorlatilag a világ megismerésének folyamatában sajátította el.

Az emberek gondolkodása ténylegesen egyre inkább összhangba került a logika törvényeivel, még mielőtt felismerték és gyakorlatilag tudatosan alkalmazták volna ezeket a törvényeket. S miután felismerték, felfedezték a logika törvényeit, az emberek rendszerint úgy gondolkoznak, hogy pusztán a gondolat tárgyának logikáját követik, s nem úgy, mintha valamely logikai formula alkalmazását gyakorolnák. Az emberi gondolkodás formálódását a tudományos ismeretek rendszerében kikristályosodott objektív logikai struktúra határozza meg elsődlegesen, nem pedig a logika szabályai. Ez utóbbiak, amelyekkel később ismerkedik meg az ember, arra valók, hogy ellenőrizzék a gondolatot, s korrigálják, ha letér a helyes útról.

A gondolat logikai struktúrájának formálódását a beszéddel való analógiával magyarázhatjuk meg. Az ember egyéni fejlődése folyamán nem a nyelvtan szabályainak megtanulása és alkalmazása révén sajátítja el anyanyelvének grammatikai szerkezetét, hanem gyakorlatilag, annak következtében, hogy *a nyelv grammatikai szerkezete* (nem pedig a nyelvtannak ezt tükröző törvényei vagy szabályai) az emberek egymásközti érintkezése folyamán determinálja a beszéd kialakuló grammatikai szerkezetét; a később megszerzett nyelvtani ismeretek csupán segítségünkre

vannak a beszéd grammatikai szerkezetének felismerésében és ellenőrzésében. Hasonlóképpen a gondolkodás struktúrája az embernél, a gyermeknél értelmi fejlődése folyamán a logika törvényeivel összhangban alakul ki, azzal párhuzamosan, ahogyan magáévá teszi a tudományos ismeretek rendszerét, amelyben kikristályosodott a tárgy objektív logikáját tükröző gondolatok logikai struktúrája.

Ahogyan a felnövekvő ember a tanulás folyamatában magáévá teszi a tudományos ismeretek rendszerét, úgy sajátítja el gyakorlatilag a gondolatok bennük foglalt logikai rendszerét. Az emberben kialakul a gondolkodás struktúrája, amelyet a gondolkodási tevékenység tárgya determinál, s amely egyre pontosabban megfelel a folytonosan bonyolultabbá váló logikai rendszernek. Ezért, ha a gondolatoknak a gyermek által hozzáférhető struktúráját logikailag jellemezzük, akkor ennek révén jellemezhetjük az adott fejlődési fokon benne kialakuló gondolkodási tevékenység struktúráját is.[9]

A „klasszikus" logika és a „klasszikus" filozófiai pszichológia tehát nem teljesen alaptalanul állítja, hogy a logika törvényei bizonyos mértékig a gondolkodás tényleges struktúráját is kifejezik. Ám a logika törvényei, amikor kifejezik a gondolkodás struktúráját — mivel a gondolkodás többé-kevésbé megfelel nekik —, mégsem oksági meghatározói a gondolkodási folyamatnak, ahogyan a pszichológiai „logicisták" feltételezték — mint ahogy a gondolkodási folyamat objektív törvényszerűségét visszatükröző pszichológiai törvények sem alapozzák meg a logika törvényeit, miként ezt a logikai „pszichologisták" gondolják.

A pszichologizmusnak nem az a hibája, hogy az egyén megismerő tevékenységét pszichikus folyamatnak tekintette, hanem az, hogy a gondolatok tartalmai között fennálló logikai viszonyokat, amelyek annak feltételei, hogy e gondolatok adekvátak a léttel, a gondolkodási folyamat különböző szakaszainak viszonyára akarta redukálni és e folyamat lezajlásának feltételeitől való függőségben akarta szemlélni. A pszichologizmus tarthatatlansága tehát abból fakad, hogy számára a megismerő tevékenység *csupán* abban az aspektusában jelentkezik, amely a pszichológiai

[9] Piaget műveiben megkísérelte, hogy ily módon jellemezze a gyermek gondolkodásának különböző fejlődési fokait, s logikai formulákban fejezze ki a gyermek által az egyes fokokon hozzáférhető gondolati struktúrákat. (Lásd *J. Piaget:* Logic and Psychology. II — Psychological Development of Operations, pp. 18—22.; IV — Conclusion: The psychological Meaning of the logical Structures, pp. 38—48.)

kutatásra jellemző (s nem abban, hogy a megismerő tevékenység egyáltalán ebben az aspektusban is jelentkezik), valamint abban, hogy a pszichologizmus a gondolatok között fennálló logikai viszonyokat pszichológiai törvényszerűségekre *redukálja*, amelyek a gondolkodási folyamat egymást követő szakaszainak kölcsönös viszonyát fejezik ki, vagyis végső soron a pszichologizmus tarthatatlansága abban áll, hogy összekeveri a viszonyok két különféle rendszerét, amelyekbe objektíve beletartozik a világ megismerése az egyén által, s amelyekben ezt a megismerést tanulmányozni kell.

Másrészt, amikor megállapítjuk a léttel adekvát gondolatok között fennálló logikai viszonyokat, nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a megismerő tevékenységet rezultatív kifejeződésében jellemezzük. A pszichológiai logicizmus hibája — amely párhuzamos a logikai pszichologizmus hibájával — abban áll, hogy a gondolatok egymás közti viszonyait kifejező logikai törvényszerűségeket teszi azoknak a törvényszerűségeknek a helyébe, amelyek a gondolkodási folyamat egymást követő szakaszai közti viszonyokat fejezik ki. Éppen ezt a behelyettesítést kell elvetni, el kell utasítani azon összefüggések, viszonyok különböző rendszereinek összekeverését, amelyekben az egyén megismerő tevékenysége megjelenik, de nem kell elvetni annak lehetőségét (és szükségességét), hogy *mind* pszichológiailag, *mind* logikailag jellemezzük az ember egy és ugyanazon megismerő tevékenységét. Az, amit rendszerint — az analízis, a szintézis, az indukció stb. — logikai *folyamatának* neveznek, valójában nem elkülönült *logikai* tevékenység, hanem logikai kifejeződésében megragadott *megismerő* tevékenység. Ez a logika és az ismeretelmélet egységét kimondó általános tétel különös kifejezése.

Az egyénnek nincsenek külön logikai folyamatai, „tiszta" formában fellépő logikai folyamatai (amelyek elkülönültek a megismerés folyamataitól, s nemcsak logikai, hanem pszichológiai jellemzést is lehetővé tesznek). (Ez az objektív alapja annak, hogy Russell, Couturat és mások tagadják a „tiszta" logika szférájában végbemenő műveleteket, folyamatokat, tevékenységet.) A logikai művelet — az analízis, a szintézis, a következtetés stb. művelete — megismerési aktus, amelyet a megismerési folyamat kiindulópontja és eredménye közti logikai viszonyok révén határozunk meg. A lélektani kutatások síkján nem a *művelet* a kiinduló és ebben az értelemben alapvető mozzanat, hanem a *fo-*

lyamat. A művelet már meghatározott logikai struktúrát öltött pszichikus folyamat, míg a pszichikus folyamat, ha gondolkodási folyamat, rendszerint a megvalósulás állapotában levő művelet.

A megismerési aktus, ha logikailag tanulmányozzuk, műveletként, ha pszichológiailag tanulmányozzuk, folyamatként jelentkezik; a pszichológiai kutatásnak mindegyik művelet mögött fel kell tárnia kialakulásának és alkalmazásának *folyamatát.* Ha a pszichológiai kutatásban a műveleteket kiinduló egységekké változtatjuk, akkor ez azzal a veszéllyel fenyeget, hogy elmosunk minden határt a pszichológiai és a logikai kutatás között.[10]

Amikor a megismerési folyamatról beszélünk, nyilvánvalóan nem szorítkozhatunk csak az egyéni megismerési folyamatra, a

[10] A műveletek és a viszonyok problémáját egy másik, ezzel összefüggő probléma: a művelet és a cselekvés, a gondolkodás és a gyakorlati tevékenység problémája is bonyolítja.

A logikában Goblot annak a gondolatnak adott hangot, hogy mindennemű okfejtés lelke a cselekvés, mégpedig nem a külön intellektuális cselekvés, hanem az elmében reprodukált gyakorlati cselekvés. Ezt a hamis tételt, amely lényegében véve eltöröl minden különbséget a gyakorlati és az elméleti tevékenység között, Goblot annak az igaz és fontos tételnek segítségével próbálja megalapozni, hogy az okfejtés alapjában véve nem elvek egymás közti viszonya, hanem abban áll, hogy az okfejtés menetébe egyre újabb objektumokat vonunk be, s ezekkel az alapelveknek megfelelően végzünk műveleteket. Ezzel bebizonyosodik, hogy nem lehet az okfejtést az alapelvek közötti viszonyra redukálni, s hogy az okfejtés objektumaival műveleteket kell végezni, de nem válik jogosulttá az elméleti megismerési aktusnak a gyakorlati cselekvés elmebeli reprodukálására való redukálása; a cselekvésnek, e szerint a felfogás szerint, nincs szüksége megismerésre, a megismerés pedig semmit sem tesz hozzá a cselekvéshez. (Lásd *Ed. Goblot:* Traité de logique. Paris 1929.)

A pszichológiában Janet és követői nem azonosították közvetlenül a gondolkodási műveletet vagy intellektuális cselekvést a gyakorlati cselekvéssel, de a műveletet vagy intellektuális cselekvést úgy tekintették, mint „interiorizált" külső gyakorlati cselekvést, mint e gyakorlati cselekvés belső síkra való áttérését. E felfogás logikája arra vezet, hogy a gondolkodás a cselekvés redukált másolatává válik, a cselekvés sajátszerűségeit reprodukálja, s nem tárgyát tükrözi vissza. A *gondolkodási tevékenységben* azt domborítják ki, hogy *tevékenység,* s többé-kevésbé semmivé foszlik, hogy *gondolkodás, megismerés.* Az emberi cselekvés azonban megköveteli a megismerést, és lehetetlen is nélküle. A gyakorlati cselekvés nem redukálható a külső ténykedésre, a művelet végzésére, végrehajtó részére, azokra a mozgásokra, amelyek révén lezajlik. A gyakorlati cselekvés szükségképpen magába foglalja az érzéki, a megismerő részt is; azokat a mozgásokat, amelyek révén végbemegy a cselekvés, az érzéki jelzések, az érzéklet szintén „afferenciálják", irányítják, szabályozzák. Az érzéki megismerés a cselekvésbe úgy kapcsolódik be, mint annak szükségszerű alkotórésze, mint szabályozó „mechanizmusa". Ezért nem szabad az igazi cselekvés egységét megbontva és az egységes egészében vett cselekvést a cselekvés belső végrehajtó részével helyettesíteni, a végrehajtó részére redukált cselekvést elsődlegesnek feltüntetni s a belőle kiragadott megismerést úgy ábrázolni, mint olyasvalamit, ami belőle származott, ami az ilyen cselekvés eszmei, „elmebeli" másolata. A gyakorlati tevékenység valóban megelőzi az elméleti tevékenységet; a történelmi fejlődés folyamán — mint Marx mondotta — az eszmék eleinte összefonódnak a gyakorlati tevékenységgel, s az eszmék termelése csak később válik külön elméleti tevékenységgé. Az ember (a gyermek) egyéni fejlődése folyamán eleinte ugyancsak a tárggyal való külső cselekvés síkján tett próbálkozásokkal oldja meg a feladatot, s csak később tér át a belső, eszmei síkra. A feladatnak a külső cselekvés síkján tett próbálkozásokkal való megoldásáról az eszmei, belső síkon való megoldásra való átmenet azonban nem jelenti azt, hogy a megismerés nélküli gyakorlati cselekvésről a gyakorlati cselekvés nélküli megismerésre térünk át; annyit jelent, hogy a cselekvés feltételeinek nem

világnak az egyén által történő megismerésére, hanem figyelembe kell vennünk az ismeretek történelmi fejlődési folyamatát is; magát azt a folyamatot, amelynek során az egyén megismeri a világot, az emberiség által történő világmegismerés fejlődése, a tudományos ismeretek történelmi fejlődése közvetíti, mint ahogy más részről a tudományos ismeretek történelmi fejlődési folyamatát az egyének megismerő tevékenysége közvetíti. (Ez utóbbinak, tehát az egyén megismerési, gondolkodási folyamatának — ezt a megismerés történelmi fejlődési folyamata közvetíti, amelynek eredményeit az egyén a tanulás folyamatában sajátítja el — tanulmányozása a pszichológia tárgya; a megismerés történelmi fejlődésének tanulmányozása pedig az ismeretelméletnek — a gnoszeológiának, az episztemológiának —, a tudományos megismerés elméletének tárgya.) A megismerés történelmi fejlődési folyamata, lényegét tekintve, az ismeretek fejlődési folyamata, amely főként a megismerés történelmileg beigazolódott és a tudomány rendszerébe beilleszkedett objektiválódott eredményeivel foglalkozik. Rájuk vonatkoztatva törvényszerűen a megismerési folyamatok logikai, nem pedig pszichológiai minősítése lép előtérbe. Ám ahogyan az egyéni megismerést és gondolkodást az ismeretek társadalmi és történelmi fejlődése közvetíti, éppúgy a tudományos ismeretek fejlődési folyamatát az egyének megismerő tevékenysége közvetíti; s a tudományos ismeretek fejlődése az emberek munkája révén megy végbe.

Ilyenformán világossá válik a megismerő tevékenység pszichológiai, ismeretelméleti és lélektani megközelítésének kölcsönös viszonya. Ezáltal felülkerekedünk mind az objektív idealizmus antipszichologizmusán, mind pedig a szubjektív idealizmus pszichologizmusán. Az a fentebb megfogalmazott tétel, amely szerint az ismeret, s az ismeretek tartalma, bármennyire objektív legyen is, sohasem jön létre az ember — a megismerés szubjektuma — megismerő tevékenységén kívül, és nem létezik anélkül, hogy ne állna vonatkozásban ezzel a tevékenységgel — ez a tétel most teljesen meghatározott értelmet kap, amely kizárja annak lehetőségét, hogy lesüllyedjünk a pszichologizmusba, vagyis a szubjektív idealizmusba.

általánosított, alacsonyabb megismerési fokáról — amelyen a megoldás nem érhető el másképp, csak számos egyedi próbálkozás révén — a feltételek magasabb, általános fokára térünk át, amelyen az egyedi próbálkozások természetesen elesnek. Ez az átmenet a megismerés jellegének megváltozásával függ össze, amelynek során mindig megmarad a megismerés és a cselekvés egysége.

Ha elesik az eszméknek az érzékileg adott dolgoktól való különállása, akkor elesik az eszméknek a szubjektum megismerő tevékenységétől való különállása is. Az eszmék bekapcsolódnak az embernek az objektív valósághoz való megismerési viszonyába, a világgal kölcsönhatásban levő szubjektum megismerő tevékenységébe. A képmásnak, az eszménék a dologhoz való viszonya, amelyben a pszichikus eszmeiként jelenik meg, csupán egy mozzanat az ember — a szubjektum — és az objektív világ kölcsönös viszonyában. A pszichikusnak eszmeiként való minősítése pszichikus szubjektívként való minősítésének a tudományos absztrakció által kiemelt oldalát, egyik aspektusát fejezi ki.

3. A pszichikus mint szubjektív

Az ismeretelméleti probléma feltevésének kiinduló, alapvető viszonya az embernek — a szubjektumnak — az objektív valósághoz való viszonya. Ebben az összefüggésben a pszichikus úgy szerepel, mint szubjektív.

A marxista dialektikus materializmus leküzdi a Marx előtti materializmusnak azt a fogyatékosságát, hogy — mint Marx kimutatta[11] — a létet csak az objektum formájában fogta fel, aminek következtében a szubjektum teljesen az idealizmus hatáskörébe került. A marxizmus számára a lét nemcsak az objektum és az objektum szemlélete formájában jelentkezik, hanem a szubjektum és a szubjektum tevékenysége formájában is. A szubjektum és az objektum egysége (dialektikája) megnyilvánul az ember gyakorlati tevékenységében is és a megismerésben is. Az ember gyakorlati tevékenysége folyamán csak akkor valósíthatja meg célját és változtathatja meg e célnak megfelelően az objektumot, ha tevékenységét összhangba hozza annak az objektumnak valóságos természetével, amelyre hat. A megismerésben a szubjektum tevékenysége abban áll, hogy feltárja az objektumot, felfedezze az objektum valóságos természetét.

Ahhoz, hogy materialista módon, nemcsak az objektum formájában, hanem a szubjektumében is, fogjuk fel a létet, el kell jutni a szubjektivitás igazán tudományos felfogásához. A pszichológia az a terület, amelyen konkrétan megoldódik ez a feladat. Nem arról van szó, hogy tagadjuk a pszichikus szubjektív jelle-

[11] Lásd *Marx—Engels* Művei. 3. köt. Budapest 1960. 7. old.

gét, hanem arról, hogy a pszichikus szubjektivitásának helytelen, idealista felfogásával szembeállítsuk a szubjektivitás és az objektivitás tudományos felfogását, s ily módon leküzdjük a pszichikus értelmezésében megnyilvánuló szubjektivizmust.

A szubjektív és az objektív ellentétessége ismeretelméleti ellentét. Alapjában helytelen, ha a szubjektív és az objektív ezen szembenállását — mint gyakran megtörténik — átviszik a pszichikusnak és anyagi szubsztrátumának, vagyis a pszichikusnak és a fiziológiainak viszonyára.[12] Ha a pszichikus jelenségeknek az idegi jelenségekhez való viszonyát úgy kezelik, mint a szubjektívnek az objektívhez való viszonyát, akkor ez azzal az állítással egyértelmű, hogy az agy visszatükröző tevékenysége csak fiziológiai kifejlődésében objektív; ez pedig annyit jelent, hogy tagadjuk a pszichikus mint állítólag csupán szubjektíve átélhető jelenség objektív tudományos megismerésének lehetőségét. Ha a pszichikust és a fiziológiait úgy vonatkoztatjuk egymásra, mint szubjektívet és objektívet, akkor ez arra a következtetésre vezet, hogy az agy visszatükröző tevékenysége kutatásának csupán egyetlen útja jogos és lehetséges, mégpedig e tevékenység pusztán *fiziológiai* elemzése. A pszichológia objektív módszereinek keresése ezen az alapon céltalan. A pszichológiai és a fiziológiai „egybeolvadásának" a *szubjektív* és az *objektív* egységeként való kezelése lényegében véve kizárja az objektív, vagyis a tudományos pszichológiai megismerés lehetőségét. A pszichikus és a fizikai közti viszony ilyen felfogását mint hamisat el kell vetnünk. A szubjektív és az objektív ellentétességének a pszichikusra és anyagi fiziológiai szubsztrátumára való kiterjesztése egyértelmű a pszichológia mint tudomány, mint objektív ismeret tagadásával. A valóságban *az agy egész visszatükröző tevékenysége* — pszichológiai jellegében éppúgy, mint fiziológiai jellegében — objektív

[12] Ezen álláspont elterjesztésében a Szovjetunióban jelentős szerepet játszott A. G. Ivanov-Szmolenszkij előadása a Szovjetunió Tudományos Akadémiája és Orvostudományi Akadémiája Pavlov-ülésszakán. Az előadó azt a tételt állította fel, hogy a pszichikus tevékenység „a szubjektív és az objektív egysége". Ámde Ivanov-Szmolenszkij e tétel megindokolásakor előbb Leninnek olyan kijelentéseit idézte, amelyek egytől egyig csak a pszichikusnak mint szubjektív képmásnak az objektív világhoz való viszonyára vonatkoznak, majd ugyanebbe a formulába belevonta „a pszichikus tevékenység jelenségeinek magyarázatát fiziológiai tényekkel; a pszichológiai és a fiziológiai »egybeolvasztását«; a régi szubjektív pszichológiai módszerrel leírt adatok és az objektív fiziológiai módszerrel nyert adatok közti viszonyok és egyezések megállapítását". (Lásd I. P. Pavlov fiziológiai tanításával foglalkozó tudományos ülésszak. Az előadások gyorsírásos jegyzőkönyve. Akadémiai Kiadó 1953. 69. old.) A „szubjektív és az objektív egységé"-nek formulája, amelyet a pszichikus és a fiziológiai idegi szubsztrátuma közti viszony összefüggésének minősítésére használnak, az utóbbi időben hazánkban széles körben meghonosodott és csaknem általánosan elismertté vált. Ez azonban hibás formula.

valóság. Csak így válik szabaddá a pszichológiai megismerés útja és csak így jönnek létre a pszichológiai tudomány megalkotásának első előfeltételei.

Az a helytelen próbálkozás, hogy a szubjektív és az objektív ellentétét átvigyék a pszichikus és a fizikai viszonyára, szemléletesen bizonyítja azt a kiinduló tételünket (lásd az I. fejezetet), hogy a pszichikus minden sajátszerű vonatkozási rendszerben elnyeri saját, rávonatkozó fogalmi jellegét (a pszichikus mint eszmei, mint szubjektív stb.). Jogosulatlan ezen jellegek közül egyvalamelyiket mint egyetemest rögzíteni s ezt bármely vonatkozási rendszerben kiterjeszteni a pszichikus egészére.

A szubjektív fogalma szemben áll az objektív fogalmával. Elsősorban is, *mit kell értenünk objektumon és objektíven?* Az *objektív* kifejezés ma nem egyértelmű. A lét, a valóság stb. objektív tulajdonságain valamely jelenség létének, valóságának igazi tulajdonságait értjük, úgy, amilyenek azok, — eltérően attól, amilyeneknek valamely észlelő szubjektum előtt megmutatkoznak. Az objektumnak a szubjektummal való ellentéte a jelen esetben annyit jelent, hogy elhatároljuk azt, ami van, attól, amilyennek a szubjektum *nem-adekvát* megismerésének megmutatkozik.

Amikor a megismerés adekvát tárgyával, vagy aszimptotikusan közeledik az adekvátsághoz, akkor az objektív minősítését átviszik magára a megismerésre. Ebben az esetben az objektív és a szubjektív ellentéte az adekvát és a nem-adekvát megismerés ellentéte.

De az adekvát s az ebben az értelemben objektív megismerés tekintetében is fennmarad a megismerés és az objektum ellentéte. Vitathatatlan, hogy a létben minden mindig — az első értelemben véve — objektív: az, ami, függetlenül attól, hogy milyennek ismerik meg, sőt attól is, hogy egyáltalában megismerik-e. Ám abból, hogy a lét ebben az értelemben „objektív", azaz hogy független attól, hogy miként ismerik meg és megismerik-e egyáltalában, semmiképp sem következik, hogy a lét és az objektum fogalma azonosítható. Ebből éppen a fordítottja következik.

A szubjektum tudata szempontjából a lét mindig mint a tudattal szemben álló objektív valóság jelentkezik. Ahol tudat van, megvan ez a szembenállás is; ahol tudat van, a lét ilyen minőségében jelenik meg előtte. A tudat nem létezhet anélkül, hogy ne lenne vonatkozásban a léttel mint objektív valósággal, a lét, a világ viszont úgy is létezhet, hogy nem válik objektummá a

szubjektum, a szubjektum tudata számára, úgy is létezhet, hogy nem ebben a minőségében jelenik meg.

Mint az előbb megjegyeztük, a Marx előtti materializmus fő fogyatékossága abban rejlett, hogy azonosította a lét és az objektum fogalmát,[13] hogy a létet csak az objektum formájában ismerte el. A lét és az objektum fogalmának azonosítását, másrészről, kihasználta az idealizmus. A szubjektív idealizmus tagadja a létnek a szubjektumtól független létezését, azon az alapon, hogy a lét *mint objektum* csak a szubjektum számára létezik. Ez hamis érv: az objektum *ebben a minőségében* csak a szubjektum számára létezik, de az élet nemcsak úgy létezik, mint objektum a szubjektum számára. Ahhoz, hogy valami objektum legyen valaki számára, léteznie kell, de ahhoz, hogy valami létezzék, nem feltétlenül kell objektumnak lennie a szubjektum számára. Nem az a hamis, hogy valami csak a szubjektum számára létezik mint objektum, hanem az nem igaz, hogy a lét csak úgy létezik, mint objektum a szubjektum számára. A lét a szubjektumtól függetlenül is létezik, de *mint objektum* vonatkozásban van a szubjektummal. A szubjektumtól függetlenül létező dolgok azzal párhuzamosan válnak objektumokká, hogy a szubjektum kapcsolatba lép a dologgal, s a dolog a megismerés és a cselekvés folyamán nekünkvaló dologgá lesz. Az anyagi világ a szubjektum számára objektumot alkotó lét értelmében vett *objektív* valósággá az evo-

[13] Megkülönböztetjük tehát az *objektum* és a *lét* fogalmát. Az első fogalom ismeretelméleti, a második ontológiai minősítés. Sem az egyiket, sem a másikat nem szabad abszolutizálni. Az ontológiai minősítés hiposztazálásából keletkeztek a metafizika összes hamis problémái, ide értve a híres ontológiai érvet is. A „lét" kifejezést némileg aszerint próbálják meghatározni, hogy a lét *van*, de emellett ismeretlen marad, hogy *mi* a lét. Ennek az ismeretlennek a létezése semmiképpen sem képes meghatározni lényegét. Végeredményben a „lét" *lényegre* és *létezésre* hasad ketté. A hagyományos metafizika megpróbálta a létezést — sikertelenül — a lényegből levezetni. A mai exisztencializmus nem lát jobb utat, mint azt, hogy lényegében megtartja ugyanezt a fogalmi apparátust, csak a régi metafizika által megállapított viszonyokat a visszájára fordítja, s a létezés elsődlegességét és a lényeg leszármazott voltát ismeri el. (Lásd *J. P. Sartre:* Exisztencializmus. Studió könyvek. Budapest é. n.)

Az exisztencializmus emellett a „létezés" kifejezést az ember számára tartja fenn. De ez a kifejezés éppen az emberre vonatkoztatva különösen ki nem elégítően hangzik. Ha azt mondjuk az emberi életről, hogy az létezés, akkor voltaképpen ez a legrombolóbb, a legmegsemmisítőbb, amit mondhatunk róla. Élni, s főképp emberi életet élni mérhetetlenül többet jelent, mint pusztán létezni. A filozófiai gondolatot szükségképpen még egyszer, radikálisabban át kell alakítani. Nem arról van szó, hogy az egyik hiposztazált absztrakciót egy másikkal cseréljük fel (a létet a lényeggel, vagy a lényeget a létezéssel), hanem egyáltalában le kell mondani arról, hogy ezt vagy amazt a hiposztazált absztrakciót elsődleges valóságként fogadjuk el. Minden „ontológiai" fogalmi minősítés valóságos kiinduló szubjektuma a *Világ*, *Kozmosz*, *Mindenség*. Ennek alapja a szervetlen anyag. A Világnak, a Kozmosznak, a Mindenségnek megvan a maga valóságos története. Ennek folyamán végbemegy az átmenet a szervetlen anyagról a szerves anyagra, az élet egyre bonyolultabb és magasabb formáira, amelyek mindegyikének megvan a maga létezési módja. Az összes ontológiai minősítések a Mindenségen belül kialakult viszonyok rendszerében jelennek meg.

lúció folyamán válik, amikor a világ fejlődési folyamatában kialakulnak a világot tudatosan felismerni, megismerni képes egyének. Ekkor a lét ebben a szerepben, ebben a minőségben jelenik meg. (Az objektív valóság a szubjektumtól függetlenül is létező lét, magánvaló dolog, amely nekünkvaló dologgá lesz.)

Az *objektív igazság* a dolog adekvát megismerése, olyan megismerés, amelynek tartalma a megismerő önkényétől, „nézőpontjától" függetlenül a dolog valódi tulajdonságait fejezi ki. Objektív az a megismerés, amely a dolog valódi tulajdonságait tárja fel, azt, ami a szubjektumtól függetlenül létezik. Az objektivitás tehát a szubjektum megismerő tevékenységének jellemzője. Ezért lehetetlen a szubjektív és az objektív *külső* szembeállítása.

A szubjektív és az objektív különválasztásának jogosulatlansága szemléletesen megmutatkozik az úgynevezett elsődleges és másodlagos minőségek megkülönböztetésében, amely szerint az elsődleges minőségek objektívek, a másodlagosak viszont szubjektívek. Az elsődleges minőségekhez sorolták például a dolgok térbeli tulajdonságait, általában véve a dolgok olyan tulajdonságait, amelyek a dolgok egymáshoz való viszonya alapján határozhatók meg (egyik tárgy elhelyezkedése a másikon és egymással való egybeesésük). A másodlagos minőségekhez sorolták például az olyan tulajdonságokat, mint a szín (és a szag stb.), mivel a tárgynak nem lehet színe, szaga stb. anélkül, hogy vonatkozásban ne állna a megfelelő végkészülékekkel (érzékszervekkel) rendelkező érzékelő szubjektummal. Ezért az elsődleges minőségek objektívek, a másodlagosak pedig szubjektívek.

Az elsődleges és a másodlagos tulajdonságoknak ezt a felfogását rendszerint Locke-tól származtatják. Valójában Locke elmélete nem ennyire egyszerűsített. Locke a testek első (vagy „eredeti") minőségeihez számítja a testek azon tulajdonságait is, amelyek nélkül egyetlen test sem létezhet (ide sorolja a sűrűséget, a kiterjedést, az alakot és a mozgékonyságot). Ezek a minőségek „eszméket" hoznak létre bennünk, amelyek a minőségek „hasonmásai". Másodlagos minőségek Locke szerint azok, amelyek a valóságban nincsenek meg magukban a dolgokban, de olyan erők, amelyek elsődleges minőségeik, vagyis a részecskék térfogata, alakja, kapcsolódása és mozgása által különböző érzeteket képesek létrehozni bennünk, amilyen a szín, a hang, az íz stb.[14]

[14] Lásd *John Locke*: An Essay concerning Human Understanding. George Routledge & Sons, Ltd. London. pp. 85—86.

Míg a testek elsődleges minőségeinek „eszméi" ezek „hasonmásai", addig „a másodlagos minőségek... eszméinek egyáltalán nincsenek hasonmásai".[15] Locke tehát tagadja, hogy a másodlagos minőségek „eszméi" hasonlóak ahhoz, ami a testekben okuk, alapjuk, ami őket létrehozza, de nem tagadja, hogy a másodlagos minőségek „eszméinek" megvan a dolgokban a maguk alapja, oka. Ilyenformán Locke-nak az elsődleges és másodlagos minőségekre vonatkozó elmélete kevésbé egyenes vonalú, mint amilyennek közkeletű szubjektivista kifejtésében látszik, ez ugyanis csak a belőle levonható végkövetkeztetésekre korlátozódik, anélkül, hogy figyelembe venné Locke gondolatmenetét. Locke azt mondja, hogy az elsődleges minőségek a testek sajátjai és azoktól elválaszthatatlanok, a másodlagos minőségek viszont „valójában nem magukban a dolgokban vannak",[16] de nyomban megmagyarázza és pontosabban megfogalmazza ezt a gondolatot. Locke szerint valamilyen értelemben a másodlagos minőségek is a dolgokhoz tartoznak, de csak mint olyan „erők", amelyek az érzékletben érzéki minőségeket hoznak létre (szín, hang, szag), nem pedig mint maguk e minőségek vagy azok „hasonmásai".

Locke mindazonáltal egészében véve a szubjektivista nézőpontot sugalmazta, amely szerint a másodlagos minőségek nem tartoznak magukhoz a dolgokhoz. A Locke-féle álláspont híveivel szemben ezen álláspont ellenfelei azt állítják, hogy például a szín is a dolog objektív tulajdonsága.

A másodlagos minőségek szubjektív vagy objektív voltáról folytatott vita rendesen zsákutcába vezetett, mivel hamis antitézisből indult ki. A kérdés így állt: a szín, az íz stb. vagy csak a szubjektummal való vonatkozásban jelenik meg, és akkor szubjektív, vagy a dolgok objektív tulajdonsága, és akkor a szubjektummal való vonatkozás nélkül létezik. Valójában a színesség mint olyan csupán a megfelelő receptorokkal rendelkező szubjektummal, egyénnel való vonatkozásban létezik, s egyúttal objektív.

Elsősorban kétségtelen, hogy a tárgy színe a tárgy felszínének azt az objektív tulajdonságát fejezi ki, hogy egyes sugarakat elnyel, másokat pedig visszaver. A test felszíne e tulajdonságának megnyilvánulási formája, a színesség, szintén objektív, mivel ez a megnyilvánulási forma a színesség alakjában kölcsönhatásba lép

[15] Ugyanott, 87. old.
[16] Ugyanott, 85. old.

a szemmel, az egyén látókészülékével, amely ugyanolyan realitás, mint a rá ható fényhullámok és a testnek a fényhullámokat visszaverő felszíne. Ezért nincs alapunk arra, hogy az előbbi tulajdonságokat objektíveknek, az utóbbiakat pedig szubjektíveknek tekintsük.[17] Aki azt gondolja, hogy a dolgoknak egymással való kölcsönhatásában megnyilvánuló tulajdonságok a dolgok objektív tulajdonságai, azok a tulajdonságok pedig, amelyek a dolgok és az érzékszervek kölcsönhatásában nyilvánulnak meg, csupán ez utóbbiak szubjektív jellemzői — az tudatosan vagy öntudatlanul az érzékszervek helyébe az érzékleteket, a szubjektum helyébe pedig a szubjektum tudatát csempészi be. Ha nem végezzük el ezt a tökéletesen jogosulatlan behelyettesítést, akkor önmagától elesik a hamis alternatíva, amelybe belefullad a másodlagos minőségekről folyó vita. A dolog tulajdonságai szín formájában csak a megfelelő készülékekkel (érzékszervekkel) rendelkező organizmussal való kölcsönhatásban jelennek meg, de az ezekkel a készülékekkel[18] való kölcsönhatásban maguknak a dolgoknak a tulajdonságai jelentkeznek. A szín nem csupán érzékelésünk valamilyen szubjektív módosulása. Maga a környező világ jelenik meg előttünk csodálatos színpompájában, amely elbűvöli az ember látását és felébreszti benne a művészt.

A világ ezt a színpompáját az evolúció folyamatában szerezte éppúgy, miként ugyanezen evolúció folyamatában a világot betölti hangjainak megigéző muzsikája. A világnak ez a színpompája — akárcsak hangjainak muzsikája — akkor vált a világ kincsévé, amikor fejlődése során, a szervetlen világ fejlődése folyamán és ennek hatására megjelentek benne a megfelelő érzőkészülékekkel rendelkező organizmusok, amelyekkel kölcsönhatásban a szervetlen világ tulajdonságai színek, szagok, hangok formájában mutatkozhattak meg.

A világ összes jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggése következtében az anyag s különösen a szerves anyag (az organizmusok) új formáinak megjelenése a lét minden más formájának új megnyilvánulását váltotta ki, s ezekkel az új formák kölcsönhatásba léptek.

[17] Hozzátehetjük még, hogy az elsődleges tulajdonságok is a megismerés folyamatában tárulnak fel. Ezért, ha mindazt szubjektíveknek tartanánk — mint a másodlagos minőségek szubjektív voltának védelmezői —, ami a szubjektum megismerő tevékenységével kapcsolatos, akkor a másodlagos tulajdonságok szubjektív voltáról szóló tételt óhatatlanul ki kellene terjesztenünk az elsődleges tulajdonságokra is.

[18] Ezek a készülékek az evolúció folyamán, a dolgok megfelelő tulajdonságainak hatására alakultak ki.

Az úgynevezett másodlagos tulajdonságok szubjektív voltáról szóló tétel elemzése megmutatja, hogy minden összezavarodik, ha megfeledkezünk arról, hogy a szubjektum maga objektív létező anyagi valóság, nem pedig a „tiszta" tudatnak vagy az anyagtalan szellemnek különálló szubjektivitása.

Az objektív és a szubjektív igazi kölcsönös viszonyának helyes megértéséhez figyelembe kell vennünk, hogy nemcsak az és nem mindaz objektív, ami a szubjektum számára a maga tevékenységén kívül adott. Ellenkezőleg, teljesen lehetséges, hogy az, ami számunkra közvetlenül adott, különböző mértékben „szubjektív", látszat szerinti, csupán „látszólagos". A tárgyak objektív tulajdonságait a szubjektum megismerő tevékenysége tárja fel; az objektív igazság mindig a szubjektum megismerő munkájának gyümölcse. Az emberiség által felhalmozott ismeretek birtokában levő szubjektum nagyobb mértékben lehet hordozója az objektivitásnak, mint valamely egyes tény, olyan véletlenszerű összefüggésekben véve, amelyekben olykor az észlelés számára adott. Az igazság objektivitása nem abban áll, hogy a szubjektum megismerő tevékenysége nélkül tárul fel, hanem abban, hogy az, amit a szubjektum, a szubjektum megismerő tevékenysége feltár, adekvát az objektummal.

A szubjektum és az objektum ellentétessége életbevágó, alapvető jelentőségű a megismerés szempontjából: a megismerés bizonyos értelemben a szubjektív és az objektív elhatárolásának, a szubjektív leküzdésének és az objektív feltárásának szüntelen folyamata, a szubjektívből az objektívbe való átmenet. Ezért olyan fontos, hogy helyesen fogjuk fel a szubjektív és az objektív kölcsönös viszonyát. Mindenekelőtt az a fontos, hogy belássuk: a szubjektív, amely mindig az objektívnek mintegy prizmán megtörő visszatükröződése, semmiképpen sem lehet teljesen elkülönült az objektívtől. A pszichikusnak mint szubjektívnek az objektív realitástól való *elkülönítése* egyenes úton vezet a szubjektivizmushoz, a szubjektum hamis, *szubjektivista* felfogásához. Nemcsak a pszichikus tevékenység és az agy kölcsönös viszonyában nincs helye a szubjektivizmusnak, hanem a szubjektív és az objektív ismeretelméleti viszonyának területén sem. A materialista monizmus nem ér véget az ismeretelmélet küszöbén, hanem kiterjed a szubjektum és az objektív világ ismeretelméleti viszonyára is, és megszabja a szubjektivitás igaz felfogását.

Miben rejlik a pszichikus szubjektivitása?

A pszichikus szubjektivitása első, kiinduló értelmében véve azzal kapcsolatos, hogy a pszichikus egészében az individuumhoz, az emberhez mint szubjektumhoz tartozik. Nem létezik olyan érzéklet, gondolat, érzelem, amely *senkié*.[19] Minden érzéklet, minden gondolat mindig egy meghatározott ember érzéklete, gondolata. A pszichikus szubjektivitása azt jelenti, hogy a pszichikus az ember tevékenysége.

A szónak ebben az általános értelmében *minden* pszichikus, *minden* megismerő tevékenység szubjektív, közte az is, amely az ember számára az *objektív* valóságot tárja fel és az *objektív* igazságban jut kifejezésre. Nincs tehát semmilyen összeférhetetlenség a szubjektivitás mint minden pszichikus, minden megismerő tevékenység mint emberi tevékenység általános jellege és e tevékenység tartalmának, eredményének objektivitása között. A szubjektivitás fenti értelmében semmiképpen sem jelenti, hogy nemadekvát az objektívvel. Az így felfogott szubjektivitás egyáltalában nem lehet alapja vagy kiindulópontja az agnoszticizmusnak.[20]

[19] Lásd *Lenin* Művei. 14. köt. Szikra 1954. 233. old.

[20] A szubjektív és az objektív problémájának ilyen megoldásával együtt elvileg megoldódik a determinizmusnak és az indeterminizmusnak a modern fizikában fellángolt vitája is.

A modern fizikában az indeterminizmus védelme abból indul ki, hogy a *kísérletező* által használt készülékek maguk is részt vesznek abban a fizikai helyzetben, amelyet segítségükkel vizsgálnak. Az ebből a tételből levont indeterminista következtetés abból a hamis premisszából indul ki, hogy a dolgok természete nem világlik ki kölcsönhatásukból, hogy a dolgok objektív természete adott valami, amely szemben áll minden hatással mint hozzá képest külsővel. Más szóval, az indeterminista következtetés ebben az érvben azon alapszik, hogy tagadja a kölcsönhatást mint olyant, s mindennemű hatást külső lökésnek képzel el, amely egy számára külső adottságba ütközik. Ez a következtetés tehát a determinizmus mechanikus felfogásának folyománya. Elvileg azonban a dolgok és jelenségek természete mindig kölcsönhatásukban tárul fel, és egyáltalában nem is tárulhat fel másképp. Ezt csak tudatosítanunk kell és figyelembe véve, hogy az adott jelenség mindig a kölcsönhatás effektusa, értenünk kell ahhoz, hogy közvetítetten meghatározzuk a kölcsönhatásban részt vevő testek valódi természetét.

A készülékek hatásával kapcsolatos megfontolás azonban az indeterminizmus mellett szóló érvelésnek csak első láncszeme. A készülékeknek arra a helyzetre gyakorolt befolyását, amelyet segítségükkel vizsgálnak, különösen azért tekintik a determinizmus elleni érvnek, mert itt a megismerő szubjektum és az objektív világ viszonyáról van szó. Az egyik legújabb munka, amely a determinizmusnak és az indeterminizmusnak a modern fizikában felvetődő problémájával foglalkozik, az egész problémát végeredményben egyetlen pontra építi fel: az indeterminizmus, amelyhez a fizika eljut, azzal függ össze, hogy lehetetlen a külső világról olyan objektív képet adni, amely független lenne a megismerő szubjektum tevékenységétől. A megismerő szubjektum maga is bekapcsolódik abba a helyzetbe, amelyet vizsgál. Magára a tanulmányozott fizikai rendszerre hatnak azok a műveletek, amelyeket a fizikus mérései során végrehajt, s ehhez járul, hogy az a fizikai elmélet, amelyben a tudós megfogalmazza a fizikai jelenségek tanulmányozásának eredményeit, függ a gondolkodási tevékenységtől, azoktól az okfejtésektől, amelyek segítségével felépül az elmélet. A fenti okoskodás mögött az rejlik, hogy helytelenül szembeállítják a *szubjektum tevékenységét*, amellyel megismeri a világot, és e tevékenység eredményeinek *objektivitását*; az a pozitivista dogma rejlik mögötte, hogy csak az objektív,

A pszichikusnak mint a lét megismerésének szubjektivitása egy másik, sajátosabb értelemben is megnyilvánul, mégpedig abban az értelemben, hogy nem teljesen adekvát a léttel, a megismerés objektumával. A szubjektivitás a szó első értelmében azt fejezi ki, hogy a pszichikus a szubjektumhoz tartozik, második, sajátosabb értelmében pedig ahhoz kapcsolódik, hogy a pszichikus a léttel mint objektummal többé-kevésbé adekvát viszonyban van.

Ebben az értelemben a szubjektivitás elsősorban az érzéki megismerésben, az észlelésben tárul fel. A tapasztalat arra tanít, hogy egyazon dolgot különböző emberek egyazon időben, s egyazon ember különböző időben, általában különböző feltételek között, különféleképpen észlelnek. Ezzel függ össze, hogy az ember észleléseinek szubjektivitását már második, sajátosabb értelmében ismeri fel. Az észlelés szubjektivitása ebben az értelemben is objektív, s törvényszerűen függ az észlelés feltételeitől. Ezért azon az alapon, hogy egyazon dolog képmásának változásai törvényszerűen függnek a dolog észlelésének változó feltételeitől, áttérhetünk a dolog objektív tulajdonságainak közvetett meghatározására. Így például annak alapján, hogy a tárgy képe perspektivikusan megváltozik, amikor távolodunk a tárgytól, meghatározhatjuk a tárgy igazi nagyságát. Ez a tudományos megismerés szokásos menete. A dolog szubjektív észlelése *lépcsőfok*, mégpedig szükségszerű lépcsőfok az objektív megismerés útján.

A szubjektivitás csak akkor válik „látszattá", illuzórikussá, nem-igazsággá, ha a tárgy képmását az azt objektíve meghatározó feltételekhez való vonatkozása nélkül ragadjuk meg és közvetlenül a dologra vonatkoztatjuk, ha nem vesszük figyelembe a dolog észlelésének feltételei és létezésének feltételei között fenn-

ami *közvetlenül adott*. Az az alternativa, amely szerint valami vagy objektív és akkor az egyén bármiféle tevékenysége nélkül közvetlenül adott, vagy pedig a szubjektum, az emberek megismerő tevékenységének terméke, s akkor nem objektív, hanem csak szubjektív, — hamis, ál-alternativa. A valóságban nemcsak a modern fizika, hanem egyáltalában minden tudomány tételei az emberek gyakorlati tevékenységükkel összefüggő megismerő tevékenységének eredményei, s ez a legcsekélyebb mértékben sem zárja ki e tételek objektivitását. Az az állítás pedig, hogy az új fizikában a kísérleti kutatás eredményei a kísérletező tevékenységétől függnek, a klasszikus fizikában ellenben a megfigyelt fizikai rendszer objektív tulajdonságait fejezték ki (lásd *Paulette Février:* Déterminisme et indéterminisme. Paris 1955, p. 224), csak arról tanúskodnak, hogy a régi fizika még összeegyeztethetőnek látszott a determinizmus mechanikus felfogásával, valamint a szubjektív és az objektív külső szembeállításával, viszont a tudományok fejlődésének mai fokán elkerülhetetlen mind a determinizmus, mind a szubjektív és az objektív közti viszony dialektikus felfogására való átmenet. Az, amit sok mai fizikus a determinizmus csődjének és az indeterminizmus győzelmének tart, valójában a *mechanikus* determinizmus csődje, amely nem az indeterminizmus igazságát, hanem a dialektikus determinizmusra való áttérés szükségességét bizonyítja.

álló különbséget. A hiba, a nem-igazság nem pusztán az igazság hiánya, hanem az igazság megsértése, eltorzítása. A hiba fennállása, a nem-igazság olyan tény, amely magyarázatot követel. Minden hiba alapvető forrása a megismerés tartalmának elszakítása létrejöttének feltételeitől, és e tartalomnak más feltételekre való vonatkoztatása.

Az, hogy a Napot úgy látjuk, ahogyan látjuk, önmagában véve *objektív* tény, amelyet *törvényszerűen* meghatároznak a Nap objektív méretei mint külső ok, valamint a látási analizátor munkájának törvényei mint belső feltételek, amelyeken keresztül a külső okok hatnak. *A dolog képmása éppúgy objektíve, törvényszerűen függ a dolog észlelésének feltételeitől, mint ahogyan a dolog függ létezésének feltételeitől.* A szubjektivitás helyes felfogása abban áll, hogy ne igazoljunk, hanem kizárjunk mindenféle szubjektivizmust, s kizárjuk azt, hogy mint szubjektívet, bármit is kiemeljünk a világ összes folyamatainak és jelenségeinek egyetemes, objektív törvényszerűségéből.

A szubjektivizmus legyőzésének legfőbb útja nem az, hogy tagadjuk, hanem az, hogy helyesen, az objektív megnyilvánulási formájaként fogjuk fel a szubjektívet. A Nap valóságos méreteiről csak akkor lesz nem-adekvát elképzelésünk, ha a Nap képmásának az egyén észlelésében létrejött méreteit elszakítjuk azoktól a feltételektől, amelyek között az észlelés végbemegy, és közvetlenül átvisszük a Napra. Ugyanakkor a Nap tényleges méreteit megint csak úgy állapítjuk meg, hogy az észlelés érzéki adataiból indulunk ki. Az észlelés akkor vezet igaz eredményekre, ha az őt létrehozó feltételekre vonatkoztatott, és e feltételek megváltozásával átalakul. Az illuzórikusság, a nem-igazság, az objektummal való nem-adekvátság súlya nem szükségképpen nehezedik rá mindenre, ami szubjektív. Maga a lét megismerése, amelyet nap mint nap igazol és alátámaszt a gyakorlat, szüntelenül bizonyítja, hogy szubjektivitás és objektivitás összefér egymással, s hogy a szubjektív összefügg az objektívvel.

Az igazi megismerés az objektív, a léttel adekvát megismerés. Ám a helyesen felfogott objektivitás semmiképpen sem jelenti a szubjektumtól, a szubjektum életétől való elidegenedettséget. Az objektív igazság, amely nemcsak a gondolkodáson keresztül tükröződik, hanem az ember életén, élményein és cselekedetein keresztül is, átmegy a szubjektumnak magatartását meghatározó meggyőződésébe. Az objektív igazság csak úgy lesz hatékonyá,

ha az ember meggyőződésévé válik; az objektív igazság csak a szubjektumon és az embereknek az objektív igazság által irányított tevékenységén keresztül megy át a gyakorlatba, az emberek életébe. Az életben testet öltött igazság, miután az emberek meggyőződésévé vált, objektív *is*, meg szubjektív *is*.[21]

A pszichikusnak, a tudatnak szubjektívként való elkülönítése alakítja ki a pszichikus hamis, szubjektivista felfogását. Éppen ez a magva az introspektív lélektannak, amely a dualista ismeretelméletre támaszkodik.

A pszichikus szubjektív voltáról alkotott idealista felfogás, amely az introspektív lélektan alapja, abban áll, hogy a pszichikust csupán úgy tekinti, mint a szubjektíve átéltnek a külön, magába zárt belső világát (a tudatnak ugyanebből a felfogásából indul ki az úgynevezett reprezentatív realizmus is az ismeretelméletben). A pszichikust elkülönítik a külső anyagi világtól, és létét a szubjektum élményeire redukálják: eszerint a pszichikus csupán annyiban létezik, amennyiben tudatossá válik, és úgy létezik, ahogyan tudatosul.[22] A tudat kiiktatódik a külső világból és önmagára fordul. A tudatot az öntudattal cserélik fel.

Az introspektív felfogás elemzésekor kitűnik, hogy alapja, meghatározó tétele a pszichikus közvetlen voltának elve. Minden, ami anyagi, külső, fizikai — a tudat, a pszichikum révén közvetített; a pszichikum viszont elsődleges, közvetlen adottság. Közvetlenségében bezárul a belső világba és átalakul a személyiség szűk tulajdonává. Minden szubjektumnak csak tudata jelenségei adottak; e jelenségek csakis neki adottak és elvileg hozzáférhetetlenek más megfigyelő számára. Elkerülhetetlenül elesik az a lehetőség, hogy objektíve megismerjük az idegen pszichikumot, amely csak közvetített lehet. De egyúttal lehetetlenné válik az is, hogy az átélő szubjektum objektíve megismerje a pszichikumot. Az introspekció szélsőséges és lényegében véve egyedül következetes hívei azt állították, hogy az introspekció adatai abszolút hitelt

[21] Az abszolút eszme objektivitásának hegeli felfogása, amely szerint a valóságosan létező szubjektum eltűnik a helyébe állított eszmében, valamint a szubjektumnak és létezésének az a felfogása, amely Kierkegaard-tól, a mai exisztencializmus ősétől indul ki s amely szerint az ember annál kevésbé létezik, minél objektívebben gondolkodik, — minden ellentétességük ellenére is egyazon hamis koncepció két oldala. Csak a szubjektum és a szubjektivitás szubjektivista felfogása — amely mind a szubjektivizmusban, mind ennek fordítottjában: a hamis objektivizmusban közös — gátolja ennek megértését.

[22] Husserl az introspekcionizmusnak ezt a tézisét a következő megállapításban fejezte ki: a pszichikus számára a lényeg és a jelenség egybeesik.

érdemlők.[23] Ez annyit jelent, hogy ezeket az adatokat nem lehet megcáfolni; ez éppannyira jogosult, mint az, hogy nem is lehet őket alátámasztani. Ha a pszichikust tulajdonképpeni tartalmában közvetlenül nem határozzák meg objektív közvetítések, akkor egyáltalán nincsen objektív fórum arra, hogy ellenőrizzük az introspekció adatait. Ilyenformán a pszichológia meg van fosztva attól a lehetőségtől, hogy olyan ellenőrzés álljon rendelkezésére, amely megkülönbözteti a tudást a hittől.

Meg kell különböztetnünk egymástól az *önmegfigyelést* mint saját magunkra, önmagunk megismerésére irányuló megfigyelést és a tulajdonképpeni introspekciót, vagyis az önmegfigyelés meghatározott, hibás felfogását. Az introspekcionizmus és az introspektív önmegfigyelés lényege és hibája nem az, hogy benne a szubjektum megismerése önmagára irányul. Semmiképp sem lehet tagadnunk, hogy lehetséges és szükséges az önkontroll céljából végzett önmegfigyelés, önmegismerés, s az, hogy számot adjunk magunknak dolgainkról. Az introspekcióban az önmagunkra irányulás nem kiinduló, nem alapvető, nem meghatározó, hanem leszármazott vonás. Az introspekció értelme, hogy azt állítja: a pszichikus önmagában önmagát tükrözi vissza; a pszichikus az anyagi világtól különálló „tiszta" tudat zárt világa, olyan szellem, amely saját maga révén saját magát ismeri meg, mégpedig közvetlenül, minden anyagi közvetítés elkerülésével.

Nyilvánvaló, hogy más emberek lelki életének megismeréséhez viselkedésükön, anyagi közvetítésen át kell haladnunk. Ezért fordul az introspekcionizmus az önmegfigyeléshez, amely mintegy lehetővé teszi, hogy elkerüljön az anyagin keresztül való minden közvetítést. Itt felmerül annak illuzórikus lehetősége, hogy a pszichikus, a szubjektum tulajdonképpeni élményeit a pszichikus keretein való túllépés nélkül is megismerjük, úgy, hogy megmaradunk a tiszta tudatnak az anyagitól különálló, zárt szellemi világában. *Ez* a bajok gyökere, *ezen* kell bírálatot gyakorolnunk, s nem magán az önmegfigyelésen.

Az introspekciónak és az introspekcionizmusnak a tagadása egyáltalán nem jelenti (a saját magunk megfigyeléseként értelmezett) önmegfigyelés lehetőségének tagadását. Ha tagadnánk, hogy az ember önmegfigyelésre képes, akkor végeredményben

[23] Az orosz szakirodalomban ezt az álláspontot igen világosan és következetesen fogalmazta meg Grot. Lásd „A kísérleti pszichológia alapjai" c. művét, amely Wundt „Bevezetés a pszichológiába" c. munkája általa szerkesztett fordításának előszavaként jelent meg.

tagadnánk az öntudatot, az önmegismerés lehetőségét. Márpedig az önmegismerés lehetséges és szükséges. Az önmegfigyelés reális megismerést eredményezhet, ha nem válik a fenti sajátos értelemben vett introspekcióvá, ha — éppúgy, mint más emberek megismerése — a viselkedés nyújtotta adatok pszichológiai elemzésére épül.[24] Az élet megpróbáltatásaiban ismerjük meg önmagunkat. Gyakran előfordul, hogy valamilyen cselekedetünk vagy más emberek magatartására való reakciónk első ízben nyitja fel szemünket, és vesszük észre azt az érzést, amelyet addig nem tudatosítottunk teljes egészében. Az önmegismerés és önmagunk tudatosításának folyamata — amilyen a valóságban — éppoly kevéssé igazolja az introspekcionizmust és éppoly kevéssé felel meg az introspekció, az introspektív önmegfigyelés eszményének, mint más emberek pszichológiai megismerése.

Az introspekciót mint módszert arra szánták, hogy segítségével eljussanak az anyagi világtól elkülönült „tiszta" pszichikus tartalomhoz. Az introspekció és a tudat introspektív elméletének teoretikusai éppen azt a fő feladatot tűzték ki az önmegfigyelés (az introspekció) elé, hogy a pszichikus tartalmat kihámozza minden „tárgyi vonatkozásából". Ez a hibás tendencia igen leplezetlenül jelent meg Titchenernél. Szerinte az introspekcióban járatlan „naiv" emberek, amikor arra kérik őket, hogy számoljanak be élményeikről, érzékleteikről, gondolataikról, azt a fő „hibát" követik el, hogy ezzel kapcsolatban észleléseik és képzeteik objektumát, érzékleteik és élményeik tárgyát, gondolataik *tárgyát* említik meg. Ezt a „hibát" Titchener az inger hibájának (stimulus error) nevezte, amely abban áll, hogy amikor az élményt, az érzékletet, a gondolatot stb. kell jellemezni, a kísérleti személy arra az objektumra mutat rá, amely ezek „ingere". Természetesen *a*

[24] Az önmegfigyelésből szerzett adatokra épülő vizsgálódások értékelésekor azonban még egy fontos körülményt kell figyelembe vennünk. Ezek a vizsgálódások rendszerint a *kísérleti személyektől* kapott adatokra épülnek. Annak a módszernek, hogy a *kutató* a *kísérleti személyek* önmegfigyelésének adatait használja fel, elsősorban az a fogyatékossága, hogy sajátos módon összekeverednek a funkciók, vagyis egyszerűbben kifejezve a dolgot, az, hogy a kutató saját funkcióját átruházza a kísérleti személyre, ő maga pedig jegyzőkönyvvezetővé válik, aki olyan adatokat rögzít, amelyek nem saját vizsgálódásainak eredményei. Viszont az olyan kísérleti személyek önmegfigyelésének közlései, akik nem tűztek maguk elé kutatói célokat, javarészt nem tesznek eleget az igazi tudományos megfigyelés követelményeinek, nem tartalmazzák a megfigyelés adatainak mindenoldalú egybevetésükön alapuló elégséges analízisét.

Az önmegfigyelés tehát nemcsak lehetséges, hanem szükséges is. Önmagunk megfigyelése elvileg nem kevésbé lehetséges, mint más emberek megfigyelése. Az önmegfigyelés éppoly objektív lehet, mint mások megfigyelése, csupán eleget kell tennie — és eleget is tehet — azoknak a követelményeknek, amelyeket általában mindennemű megfigyelés elé kitűznek, hogy eredményeit objektíveknek, azaz tudományosaknak ismerhessék el.

gondolat tárgya és *a tárgyról való gondolat* nem azonos. Az introspekcionizmus híve azonban, néha mintegy e tétel mögé bújva, mást állít: *a tárgyról való gondolatban* el akarja szakítani a *gondolatot* a *tárgytól*. Így jut el Titchener pszichológiai „exisztencializmusához", amely a pszichikusról azt állítja, hogy az az objektív anyagi világgal mindennemű vonatkozáson kívül létező különleges lét.

Világos tehát, hogy az introspekció elmélete és a visszatükrözési elmélet ellentéte egymásnak: az egyik tagadja, amit a másik állít. A dolgok valódi állásának csak a visszatükrözési elmélet és a pszichikus szubjektív voltának eszerint történő értelmezése felel meg: a gondolat elválaszthatatlan tárgyától, az érzéklet elválaszthatatlan az érzékelt objektumtól, a képmás, az észlelés elválaszthatatlan attól a dologtól, amelynek visszatükröződése. Először is: a pszichikus szubjektív volta ezért nem abszolút, nem metafizikus; formájában szubjektív, tárgyi tartalmában, forrásában objektív. Ezzel kapcsolatos a második tény: a szubjektum az objektív világ szubjektív képmásában mindenekelőtt az objektív világot ismeri meg és nem önmagát, nem a benne létrejött képmás szubjektív feltételezettségét. Ez utóbbit éppenséggel a legkevésbé és legutoljára tudatosítja. Az önmegfigyelés aktusa, amely önmagunkra, a szubjektíve átéltre irányul, hiányozhat, ám az objektív világnak a szubjektumban létrejött képmása akkor is megteszi a magáét, betölti objektív szerepét: megfelelően szabályozza az ember viselkedését és cselekedeteit. A képmásnak az ember életében és tevékenységében betöltött eme objektív szerepében, a képmás által tett szolgálatokban rejlik a képmás léte, amely egyáltalában nem korlátozódik arra, hogy a képmást szubjektíve átélik. A képmás létezhet és hathat anélkül, hogy az önmegfigyelés tárgya lenne. Amikor a képmás az önmegfigyelés tárgyává lesz, szubjektíve átéltté válik, akkor ebben nem merül ki léte. Ezért lehetséges, hogy a szubjektum pszichikus állapota önmegfigyelésében nem adekvát módon jelenik meg. Az, amit az emberek önmagukról gondolnak, és amik valójában, korántsem mindig vág egybe. Mi több, az, hogy az emberek az önmegfigyelés aktusában tudatosítják élményeiket, szintén nem pusztán szubjektív átélés, hanem objektív következményekkel járó objektív tény. Az, aki tudatosította a magatartásának indítékaiul szolgáló élményeit, másképp cselekszik, mint az, aki ezeket nem tudatosította. Éppen ebben rejlik az önmagunk tudatosítása, az önmeg-

figyelés aktusainak objektív léte. S magában az önmegfigyelésben a pszichikus léte nem redukálódik arra, hogy az átélő szubjektum számára adott.

A pszichikus felfogásában jelentkező *szubjektivizmus* leküzdése semmiképpen sem jelenti a pszichikus *szubjektív voltának* tagadását. Sőt, éppen ellenkezőleg, a szubjektivitás igazi tudományos felfogásának feltárása szükségképpen a szubjektív és az objektív elválasztására támaszkodó szubjektivizmus leküzdését eredményezi.

A szubjektivizmus elvetésével és leküzdésével egyidejűleg nem vetjük el, hanem igeneljük a szubjektumot és a szubjektívet: az ember szubjektív, személyes „belső világát", a szó igazi felfogásában. Csak arról van szó, hogy ezt a világot kivezessük a magányból. amely elszegényíti, hogy leküzdjük elkülönültségét, amely elkerülhetetlenül megfosztja gazdagságától, hogy feltárjuk és az ember szubjektivitása számára hozzáférhetővé tegyük a világ távlatait és horizontját, hogy szilárdabbá tegyük az egyén „belső világának" kapcsolatát az emberiség, a mindenség nagy világával. (A líra — az ember lelki életének igazi, legbensőbb eleme — lényegében nem egyéb, mint a legmélyebb, a legintimebb szubjektivitás, amely képes arra, hogy kilépve magányából — elsősorban a másik emberrel szemben —, átfogja az egész világot.) Ahhoz, hogy leküzdjük a szubjektivizmust és igeneljük az igazi értelmében vett szubjektivitást, elsősorban a pszichikusnak, a tudatnak a világtól, az objektív valóságtól való elkülönítését kell leküzdenünk.

*

Mindeddig általánosságban beszéltünk a pszichikus eszmei és szubjektív voltáról, s nem határoztuk meg részletesen e minősítéseket a megismerés különböző formáira vagy szintjeire alkalmazva. Holott az eszmeiség és a szubjektivitás másképpen nyilvánul meg az észlelésben, másképpen a gondolkodásban. A megismerés különböző szakaszain vagy szintjein maguk is megváltoznak és kölcsönös viszonyuk is megváltozik.

A pszichikus mint eszmei, a dologhoz, az anyagi tárgyhoz való viszonyában — mint fentebb említettük — csak egy mozzanat, oldal, aspektus a megismerés és a cselekvés szubjektumának az objektív valósághoz való viszonyában; az érzéki megismerés

különböző fokain az eszmeinek ez az aspektusa csak elemzése során, a tudományos absztrakció eredményeként emelkedik ki a bonyolultabb egészből: a szubjektumnak az objektív világhoz való megismerési viszonyából. A helyzet már a szó bekapcsolódásával megváltozik; a szóban objektiválódott érzéki tartalom objektíve kiemelkedik mint eszmei. Megint másképp jelenik meg a szóban objektiválódott és az ismeretek rendszerébe beilleszkedett fogalom tartalmának eszmei természete. A történelmileg kialakult ismeretek rendszerében az eszmei tartalom a szubjektum számára valamiféle reálisan elkülönült „objektív valóságként" jelenik meg (hasonlóan ahhoz, ahogyan — mint Marx mondotta — az „általában vett munka" absztrakciója a kapitalista társadalom fejlődésével válik reálissá). Reálisan túlnyomórészt a fogalom jelenik meg mint eszmei. Nem véletlen, hogy az objektív idealizmus éppen a fogalmat különítette el az érzékileg adott dolgok anyagi világától, és állította szembe vele.

Hasonlóképpen különböző konkrét értelmet kap az észlelésben és a gondolkodásban a megismerés szubjektív (és objektív) voltának tétele is. Az észlelés abban az értelemben objektív, hogy tárgyát maguk a valóságos dolgok és jelenségek alkotják (lásd erről a továbbiakban); emellett azonban az észlelés keretein belül a szubjektum és a megismerés objektuma közti kölcsönhatásnak az észlelésben fellépő összegezett effektusát nem lehet úgy szét-tagolni, hogy a dolognak és tulajdonságainak érzéki képmását egyértelműen csak maga a dolog határozza meg. Így például az a hőérzéklet, amely akkor jön létre, amikor kezünkkel valamely testet megérintünk, nem egyértelműen határozza meg az illető test hőállapotát, mivel ezt az érzékletet nemcsak a test hőállapota határozza meg, hanem a hőérzéklet függ a szubjektumnak, a szubjektum észlelő apparátusának állapotától is, s attól is, hogy milyen — hidegebb vagy melegebb — testeket érintettünk meg előtte. Éppen az a tény, hogy lehetetlen pusztán az érzéki megismerésen belül teljesen tagolni a szubjektum és az objektum kölcsönhatásának összegezett eredményét, s így nem lehet eljutni az objektum tulajdonságainak egyértelmű, invariáns meghatározásához, szabja meg azt az objektív szükségszerűséget, hogy a megismerés áttérjen az elvont gondolkodásra.

Természetesen adhatunk olyan általános meghatározást a megismerés objektív voltáról, amely kiterjed a megismerés valamennyi formájára, valamennyi fokára; a megismerés objektív volta

ebben az általános értelmében az, hogy a megismerés adekvát a léttel; kimutathatjuk az objektivitásnak a megismerés valamenynyi fokára és formájára nézve közös kritériumát is: ez a kritérium a gyakorlat. Ám az objektivitás és a szubjektivitás a megismerés mindegyik fokán másképpen jelenik meg. Az észlelés elsődleges formáiban túlnyomórészt a többé-kevésbé közvetlenül adott objektum szemlélete; az észlelés *folyamata* mint olyan a tudatban nem lép fel (hacsak nem foglaljuk bele az észlelésbe a valamely célra irányított megfigyelést, amely voltaképpen érzéki gondolkodás). A gondolkodás már inkább úgy jelenik meg, mint az embernek, a gondolkodási tevékenység szubjektumának gondolkodási tevékenysége; ebben az értelemben a gondolkodásban jobban megnyilvánul „szubjektív volta", mint az észlelésben; a „szubjektivitást" a szó fentebb hangsúlyozott első, általánosabb értelmében véve. Ugyanakkor a tartalmában absztrakt gondolkodás oly fokú objektivitást nyer, amely hozzáférhetetlen az érzékelés és az észlelés számára.

Annak érdekében, hogy a szubjektív—objektív (és az eszmei) problémája konkrét formáiban táruljon fel, a megismerés folyamatának elemzéséhez kell fordulnunk.

4. A megismerés folyamata. Az észlelés mint a világ érzéki megismerése

A megismerés, amely az érzékletekkel és az észlelésekkel kezdődik, s a fogalmakban kifejeződő elvont gondolkodással folytatódik, *egységes* folyamat. Mivel az érzéklet és a fogalom lényegileg különböznek egymástól, minden alap megvan arra, hogy ebben a folyamatban különböző láncszemeket különböztessünk meg, sőt, hogy megállapítsuk: a megismerés egy bizonyos „ugrást" tesz, amikor áttér az elvont gondolkodásra. Ámde mégsem szabad — mint gyakran teszik — *elválasztanunk és külsőleg egymással szembeállítanunk* a megismerés érzéki és logikai vagy racionális fokát. A kettő külsőleges szembeállítása összeomlik a kritika súlya alatt, és nem felel meg a megismerési folyamat valóságos menetének.

Könnyen meggyőződhetünk róla, hogy az érzéki és az absztrakt összefügg egymással. Elsősorban az érzékitől elszakítva semmiféle megismerés nem lehetséges. Ez nemcsak abban az értelemben

igaz, hogy bármilyen elméleti megismerés végső soron empirikus adatokból *indul ki*, s még a legelvontabb tartalomhoz is az érzéki adatok többé-kevésbé beható elemzésének eredményeként jut el, hanem abban a mélyebb értelemben is, hogy az elvont gondolkodás mindig *magában foglal* valamilyen — akár igen redukált — érzéki tartalmat, amely a gondolkodásnak mintegy a háttérben levő alapja. Minden fogalmi általánosításba rendszerint érzéki általánosítás van beágyazva. Az elvont gondolkodásba foglalt érzéki elemek lépten-nyomon érzéki sémában, az elvont problémák intuitív megoldása formájában stb. jelentkeznek.

Másrészt, a megismerési folyamat során a megismerés érzéki oldala is szakadatlanul gazdagodik. Azáltal, hogy a kiinduló érzéki adatokat egyre újabb összefüggésekbe vonja be, az észlelés szüntelenül átalakul és elmélyül. Ahhoz, hogy erről meggyőződjünk, csak össze kell hasonlítanunk, mit észlel valamely tudományos műszer állásából olyasvalaki, aki semmit sem tud azokról a jelenségekről, amelyeket a műszer adatai jeleznek, és mit észlel egy tudós, aki le tudja olvasni ezeket az adatokat: ugyanazok az érzéki benyomások az utóbbi esetben új jelentést kapnak, a tudós új objektív tartalmat észlel bennük.

Annak arányában, ahogyan az észlelés tárgya új összefüggésekbe kapcsolódik be, egyre újabb és újabb jellemzőkben mutatkozik meg, amelyeket a lényegét mind mélyebben és mindenoldalúbban feltáró fogalmak rögzítenek. Ennek következtében az egész megismerési folyamat, beleértve a gondolkodás által feltárt elvont tartalmát is, állandóan mintegy visszatér az érzéki szférájába. Nem szabad tehát úgy elképzelnünk a megismerés folyamatát, mint amely egy egyenesen elhelyezkedő két külön szakaszból áll; nem lesz megfelelő az az elképzelés sem, amely szerint a megismerés egyetlen töretlen egyenes vonal, amelynek egyik vége mind jobban távolodik a másiktól; közelebb áll az igazsághoz az az elképzelés, hogy az a vonal, amelynek mentén a megismerési folyamat halad, miközben az érzékitől az absztrakthoz és az absztrakttól az érzékihez tér át, végtelen spirális alakú: az érzékitől való minden eltávolodás után az érzékihez való újabb visszatérés következik, de az a pont, amelyhez a megismerés visszatér, mindig előbbre tevődik annak következtében, hogy az, ami az elvont megismerés során feltárult, állandóan lerakódik az érzékiben, a valóság észlelésében. Végeredményben az elvont gondolkodás összes absztrakciói arra valók, hogy megértsük és megmagyaráz-

zuk, ami a valóság érzéki felületén közvetlenül vagy közvetve megjelenik, a valóságén, amelyben élünk és cselekszünk. Az elméleti gondolat eltávolodik attól, amit a gyakorlat érzéki adatai így vagy amúgy, a szükségnek megfelelően közvetve és eltávolodva ellenőriznek az érzéki megismerés szférájában; ez a távolság nemcsak a tudományos gondolat előrehaladásának mértéke, hanem annak is, hogy a tudományos gondolat mennyire indul ki azokból a követelményekből, amelyeknek eleget kell tennie.

Emellett a tudományos, elméleti ismeret és az érzéki megismerés természetesen semmiképpen sem esnek egybe közvetlenül (ha egybeesnének, akkor egyáltalában nem lenne szükség a tudományos, elméleti, elvont megismerésre). Mi több, a kettő néha egyenes ellentmondásba kerül egymással: az érzéki megismerés nap mint nap azt mutatja, hogy a Nap mozog a Föld körül, a tudományos megismerés viszont azt állítja, hogy nem a Nap mozog a Föld körül, hanem a Föld a Nap körül.

Ahhoz tehát, hogy teljes, adekvát képünk legyen a megismerés folyamatáról, ezt *egységes* folyamatként és részei *kölcsönös összefüggésében* kell szemlélnünk. Ez azonban természetesen nem azt jelenti, hogy nem kell különbséget tennünk e folyamat alkotórészei között. Éppen ellenkezőleg, ha nem elemezzük a megismerési folyamat különböző láncszemeit a maguk specifikumaiban, akkor a megismerés folyamatának egésze sem jelenik meg konkrétságában, láncszemeinek valóságos kölcsönös összefüggésében.

*

Az érzékelés és az észlelés úgy, ahogyan a valóságban léteznek, mindenekelőtt reális folyamatok. Rezultatív kifejezésükben úgy jelennek meg, mint érzéki képződmények, amelyek a dolgokhoz és jelenségekhez, az objektív valósághoz való ismeretelméleti viszonyukban a világ *képmásaként*, visszatükröződéseként, megismeréseként, a világról szerzett ismeretként lépnek fel. Megkülönböztetjük *a)* az érzékelésnek és az észlelésnek mint az ingerekkel kölcsönhatásban levő szerv funkciójának a fogalmát, és *b)* az objektív világgal kölcsönhatásban levő ember érzéki tapasztalatának fogalmát. Az érzékelésnek és az észlelésnek a fenti értelemben vett fogalma lélektani kategória. Az érzéki tapasztalat, az érzéki megismerés, az emberi gyakorlat érzéki adatai ismeretelméleti kategóriák. Az érzéki tapasztalat, a gyakorlat érzéki adatai:

érzékletek és észlelések mint képmások, amelyek bekapcsolódtak az embernek a világgal való kölcsönhatásába, az emberi gyakorlatba.

A valóság érzéki visszatükrözésének folyamata az ingerek megkülönböztetésével és differenciálásával kezdődik.

Az evolúció folyamán az állatnál és az embernél csak minimális számú inger számára alakultak ki speciális készülékek („érzékszervek"), amelyek éppen az adott ingerek recepciójához alkalmazkodtak. A valóság számos más tulajdonságának érzéki képmása — mint a tárgyak formája, nagysága, egymástól és a megfigyelőtől való távolsága és még sok tulajdonságuk — e receptorok kölcsönhatásának eredményeként és a receptorok által nyújtott adatok kölcsönös összefüggése révén alakul ki.

Mind az előbbi, mind az utóbbi érzéki tulajdonságokat jelzéskapcsolatok kötik össze a tárgyak egyéb létfontosságú tulajdonságaival; eleinte főleg olyan tulajdonságokkal, amelyek közvetlenül hatnak az organizmus életére, biológiai funkcióira, majd — az embernél egyre növekvő mértékben — azokkal a tulajdonságokkal, amelyeknek valamilyen szerepük van az emberek gyakorlati tevékenységében.[25] A valóság érzéki visszatükrözésében foglalt ismeretelméleti tartalom helyes feltárása céljából figyelembe kell venni ezeket a jelzéskapcsolatokat is, mivel ezek lényegbevágóan meghatározzák az érzéki képmás objektív tartal-

[25] A jelzéskapcsolat, mint tudjuk, az indifferens inger — a jelenség vagy a tárgy tulajdonsága — és az olyan tulajdonság közti kapcsolat, amely jelentőséggel bír az egyén szükségletei és az e szükségletek kielégítését célzó tevékenység számára. Az ilyen kapcsolat létrejötte következtében az egyén számára önmagában indifferens jelenség a lényeges mozzanat jelzése lesz.

A jelzéskapcsolatokra vonatkozó pavlovi kutatások során két olyan tény jutott napvilágra, amelyek nézetünk szerint különösen nagy jelentőségűek az észlelés elmélete szempontjából. Az első tény az, hogy a jelzéskapcsolat igen könnyen, szinte egy pillanat alatt jön létre egy és ugyanazon tárgy tulajdonságai között, míg két különböző tárgy vagy jelenség közti jelzéskapcsolat létesítése hosszú kimunkálódást igényel (Vartanov kísérletei). Ez a tény alapot ad annak feltételezésére, hogy a jelzéskapcsolatok beletartoznak a tárgy észlelésébe, s hogy a jelzéskapcsolatok révén a tárgy észlelésében nemcsak az analizátorokra közvetlenül ható tényezők tulajdonságai foglaltatnak benne, hanem azok a tulajdonságok is, amelyeket jeleznek. Ezt a feltételezést közvetve alátámasztja egy másik tény. Pavlov több ízben megjegyezte, hogy a kutya megnyalta azt a villanykörtét, amely a kísérletek folyamán a táplálék jelzésévé vált. A villanykörte a kutya számára *táplálkozási tárggyá* lett. Azokban az esetekben, amikor a táplálék átadásának jelzése a kísérletekben a hang volt, a kutya mellső lábával próbálta elkapni a hangot: táplálkozási tárggyá a hang vált. Feltehető, hogy ezekben a tényekben, a mesterséges kísérleti feltételek között, az észlelés egyik alapvető törvényszerűsége jutott elferditve kifejezésre. Ez a törvényszerűség azokban az esetekben fejeződött ki normálisan, amikor a jelző és a jelzett egyazon tárgy tulajdonsága. Ebben a normális esetben a kutyának Pavlov által leírt viselkedése elvesztette volna minden paradox jellegét. Ha az állat úgy reagál arra a tárgyra, amelynek megvannak a táplálkozási ismérvei, mint a táplálkozás tárgyára, az több mint normális. E szerint az elv szerint épül fel minden viselkedés és minden észlelés.

mát és azt a reakciót, amelyet az érzéki képmás kivált az egyénből.

Az ingerek érzéki megkülönböztetése a megfelelő recepcióhoz alkalmazkodott érzőkészülék révén, e készülék örökletesen rögzített, s az organizmus számára létfontosságú ingerek hatására az evolúció során kimunkálódott strukturális és funkcionális tulajdonságai következtében valósul meg. Az érzéki *megkülönböztetés* eredménye az, amit egyezményesen elsődleges érzéki *benyomásnak* nevezhetnénk; ez más, mint a tulajdonképpeni érzéklet, amellyel rendszerint azonosítják. Ekkor a szó szűkebb, speciális értelmében vett *érzékelésen* az ingerek érzéki *differenciálódását* érthetjük, vagyis az ingerek elemzését, amely az organizmus válaszreakciójára vonatkoztatásuk szintetikus aktusa révén, a feltételes kapcsolatok zárása révén valósul meg. Az érzékelés a szónak ebben a specifikus értelmében annak arányában alakul ki, ahogyan a benyomás közvetlenül rögzített feltétlenreflexes alapját elborítják a feltételes kapcsolatok.[26] E feltételes kapcsolatok következtében az érzékelés — amely annak következtében jött létre, hogy differenciálta az inger meghatározott tulajdonságát ezen inger és más ingerek egyéb tulajdonságaihoz való viszonylatában — jelezni kezdi ennek és más létfontosságú ingereknek egyéb tulajdonságait is. Ennek folytán az érzékelés objektív ismeretelméleti tulajdonsága ebben a speciális értelmében már nem korlátozódik az inger különálló tulajdonságára, amelyet a megfelelő érzéki benyomás tükröz vissza, hanem magában foglalja az érzékelésnek az inger ama lényegesebb tulajdonsághoz való viszonyát is, amellyel az érzékelés az egyén élete és tevékenysége folyamán összekapcsolódik; ez utóbbi tulajdonság határozza meg az érzékelés jelzésbeli jelentőségét és ennek megfelelően azt az objektív reakciót is, amelyet az érzékelés kivált.

Az érzékelésről az észlelésre való átmenet abban a mértékben megy végbe, ahogyan az érzéki benyomások vagy érzékletek már nem csupán mint jelzések funkcionálnak, hanem úgy is, mint a

[26] K. M. Bikovnak azt a tételét, hogy érzékelés csak ott van, ahol feltételes reflex van, csak akkor tarthatjuk fenn, ha az érzékelés szokásos fogalmát két képződményre bontjuk: egy kezdetlegesebbre, kevésbé differenciáltra, amelyet egyezményesen benyomásnak neveztünk, és a fenti szűkebb értelemben vett érzékelésre. (Bikov tételét lásd *K. M. Быков* и *A. T. Пшоник:* О природе условного рефлекса. „Физиологический журнал СССР им. Сеченова", 1949, т. XXXV. № 5, стр. 509—524.) Ellenkező esetben ez a tétel feltétlenül megdől, mert nehéz kételkednünk abban, hogy az ingerek érzéki megkülönböztetését az ehhez a recepcióhoz alkalmazkodott készülék már a készülék örökletesen rögzített strukturális és funkcionális tulajdonságai folytán, vagyis feltétlen-reflexesen hajtja végre.

tárgy *képmása. Képmáson* a szó tulajdonképpeni, ismeretelméleti értelmében korántsem mindenféle érzéki benyomást kell értenünk, hanem csak olyant, amelyben a jelenségek, a jelenségek tulajdonságai (alak, nagyság) és a tárgyak viszonyai úgy jelennek meg előttünk, mint a megismerés tárgyai vagy *objektumai.* Éppen ebben áll a szoros értelemben vett *észlelés* fő jellemzője.[27] Így érthetővé válik többek között, hogy az intero- és a propriocepció területén miért vannak csak érzékleteink, míg az észlelések az exterocepció zömét alkotják. Az exteroceptorokban megakadnak és nem jutnak el a tudatig mindazok az impulzusok, amelyek maguknak a készülékeknek az állapotában végbement változásokról adnak jelzéseket, vagyis az exteroceptorokból kiinduló interoceptív impulzusok nem jutnak el a tudatig. Ezért a tudatban csak az előttünk levő tárgyról keletkezik képmás. Ugyanezen szükségszerűség következtében — ti., hogy elsősorban a külső világot kell visszatükröznünk ahhoz, hogy sikeresen cselekedhessünk benne — jelentős mértékben megakadnak és a tudatalatti szférájában maradnak az interoceptorokból jövő összes impulzusok (az interoceptorok olyan receptorok, amelyek az organizmus belső környezetéből kiinduló impulzusokat fogják fel).[28]

Az *érzékelésről* az *észlelésre* való átmenet az *ingerek* analíziséről, különösen differenciálásáról a *tárgyaknak* az érzékelésben visszatükrözött érzéki tulajdonságai analízisére (és szintézisére) való átmenet. Az észlelés magasabb színvonalú érzéki megismerés. Erről számos adat tanúskodik. Pavlov a látási analizátor működésének tanulmányozása során kiemelte a „tárgyi látást" (látási észleletet), mint a látási analízis és szintézis magasabb színvonalát.[29] Erre a következtetésre azoknak az eseteknek tanulmányozása vezette őt, amikor (a kutyáknál) megmaradt a különböző intenzitású fényingerek elégségesen pontos differenciálása, míg a „tárgyi látás" károsodást szenvedett.

[27] Szecsenov ezt írta: „Ha szemünkbe valamely tárgyról fény jut, akkor nem — mint várnunk kellene — azt a változást érzékeljük, amelyet a fény a recehártyán okoz, hanem az érzéklet külső okát: az előttünk (vagyis rajtunk kívül) levő tárgyat." (*И. М. Сеченов:* Избранные философические и психологические произведения. М. Госполитиздат, 1947. стр. 433.)
Már Marxnál ezt olvashatjuk: „Így egy dolog fényhatása a látóidegre nem úgy jelentkezik, mint a látóidegnek szubjektív ingere, hanem mint a szemen kívül levő dolognak tárgyi formája." (*Marx:* A tőke. I. köt. Budapest 1961. 77. old.)

[28] Lásd *К. М. Быков* и *А. Т. Пшоник:* О природе условного рефлекса. „Физиологический журнал СССР им. Сеченова", т. XXXV. № 5.

[29] Lásd *I. P. Pavlov:* Előadások a nagyagyféltekék működéséről. Nyolcadik előadás. Összes művei. IV. köt. Akadémiai Kiadó 1958.

A különféle sérülések következtében károsodást szenvedett látási funkciók patológiájának adatai és regenerálódási folyamata (az embereknél) arról tanúskodnak, hogy a tárgyi látás elsőnek szenved károsodást és utoljára regenerálódik. Legutolsósorban szenved károsodást és legelsőnek regenerálódik a fényérzékelés: az ember megkülönbözteti a fényt és az árnyékot, de nem különbözteti meg a tárgyak formáját; később regenerálódik a színek megkülönböztetése (először az akromatikus, majd a kromatikus színeké). A tárgyi látás (a tárgyak látási észlelése) regenerálódása során a tárgy képe eleinte labilis, mintegy vibráló jellegű. A tárgy, amely kezdetben gyengén körvonalazott, zavarosan, ködösen látszik, fokozatosan világossá válik, és pontosan kirajzolódnak a tárgy körvonalai, amelyek elkülönítik őt a térben.[30]

A külső világ észlelésében lényeges szerepet játszanak a tárgyak *térbeli* tulajdonságai és viszonyai, a tárgyak térbeli jellemzői. A tárgy úgy jelenik meg, mint a térben elkülönült dolog, tulajdonságainak kölcsönös összefüggésében. Szecsenov külön felhívta a figyelmet két különnemű közeg elhatároló körvonalának jelentőségére; hangsúlyozta, hogy ez a külső világ látási és tapintási észlelésének első igen fontos vonása.[31] A tárgy térbeli elkülönültsége és tulajdonságainak kölcsönös összefüggése, amelynek következtében a tárgy egységes egészként jelenik meg, az észlelés igen fontos sajátossága.

A dolgokat úgy észleljük, mint amelyek rajtunk kívül, hozzánk és más dolgokhoz viszonyítva ilyen vagy amolyan térbeli kölcsönös viszonyban vannak, észleljük a dolgok formáját, körvonalait, felszínét, nagyságát, tőlünk és más tárgyaktól való távolságát.[32]

[30] Lásd *Н. С. Преображенская:* К вопросу о нарушении и восстановлении зрительных функций при травматических повреждениях затылочных долей мозга. Сб. „Вопросы физиологии и патологии зрения". М. 1950. стр. 173—175; *Б. Г. Ананьев:* Некоторые вопросы восприятия. „Ученые записки Ленингр. Гос. ун-та", Серия философских наук. вып. 3. Л. 1949. стр. 7—9.

[31] Lásd *И. М. Сеченов:* Впечатления и действительность. Избр. филос. и психол. произв. М. 1947.

[32] A dolgok, valamint térbeli tulajdonságaik és viszonyaik észlelésének neurodinamikai alapját azok a kapcsolatok alkotják, amelyek a különböző ingereket egyetlen komplex ingerré egyesítik. Így például valamely tárgy nagysága észlelésének neurodinamikai alapját a komplex ingeren létrejött kapcsolatok alkotják; ez a komplex inger a következőkből tevődik össze: az ideghártyán (recehártyán) kialakult kép nagysága és a szemnek a tárgy távolságához való akkomodációjából létrejött izomjelzések, amelyeket a tárgy nagyságának tapintással történő ellenőrzése erősít meg.

A dolgok térbeli tulajdonságainak és viszonyainak észlelése, vagy a dolgoknak térbeli tulajdonságaikban és viszonyaikban való észlelése annak következtében valósul meg, hogy az észlelés magában foglalja az ingerek analízisét, szintézisét és differenciálását, s hogy kapcsolatok révén az ingereket egységes egésszé egyesíti.

A tér és az idő nem észlelhető a tárgyak és jelenségek észlelésétől elkülönítve, mint ezt a pszichológia a tér és az idő kanti felfogásának közvetlen hatására lépten-nyomon feltüntette. Kant elképzelése szerint a tér és az idő a priori formák, amelyek rányomódnak az érzékletek közvetlen sokféleségére, és egy tartályt alkotnak, amelyben aztán a dolgok elhelyezkednek. A tér és a tárgy ilyen elszakítása ellentmond a tényeknek, s közvetlenül azt célozza, hogy elszakítsa az érzékiséget a külső világtól. A külső világ tárgyának és térbeli tulajdonságainak észlelése éppúgy elválaszthatatlan egymástól, mint az idő és az időben változó jelenségek észlelése.

Az ellenállóképességet, a tömörséget, az áthatolhatatlanságot és az egyéb hasonló tulajdonságokat elsődlegesen a tapintás révén észleljük.[33] Éppen ezek a tulajdonságok alkotják a tárgy mint anyagi dolog észlelésének magvát.[34] A dolognak ezek a tapintással észlelt minőségei bekapcsolódnak a látási észlelésbe is, megmutatkoznak a látási észlelés kivitelezési módjában. Csak ezáltal lehetséges, többek között, hogy a dolgokat képen ábrázoljuk: *látással* észleljük, *látjuk* a tárgy mint anyagi dolog *tapintható* minőségeit.

A különböző „modalitások" adatainak összefonódása, amelynek következtében az egyiken keresztül észleljük a másikhoz tartozó minőségeket, az észlelés struktúrájának lényeges vonása.[35]

[33] Ezzel függ össze a tapintás elméletének jelentősége az észlelés általános elmélete szempontjából. A tapintás elméletét a fenti értelemben a szovjet pszichológiában L. A. Slifman dolgozta ki. (Lásd *Л. А. Шлифман:* К вопросу о взаимосвязи органов чувств. Сб. „Исследования по психологии восприятия". М.—Л. 1948.)

[34] Mint tudjuk, már Condillac hangsúlyozta a tapintás szerepét azzal kapcsolatban, hogy elsősorban éppen a tapintásban nyilvánul meg a dolgoknak mint velünk szemben álló testeknek anyagisága: a tapintásban jelenik meg az összes dolgok alapvető tulajdonsága, az áthatolhatatlanság. Condillac azt írta, hogy a keménység érzete különbözik a hang, a színek és a szag érzeteitől; ezeket a lélek, mely nem ismeri saját testét, természetszerűleg mint olyan módosulásokat észleli, amelyekben ő benne van és amelyekben csak önmagát találja meg. Mivel a keménység érzetének specifikuma abban van, hogy egyidejűleg két egymást kizáró dolgot kell ábrázolnia, ezért a lélek nem észlelheti úgy a keménységet, mint azon módosulások egyikét amelyekben csak saját magát találja meg. Szecsenov, midőn a körvonalaknak a tárgy észlelésében játszott szerepéről beszélt helyesen hangsúlyozta, hogy ekkor a körvonal (kontúr) „két realitás elválasztó határa". „A körvonal érzékelése — írta Szecsenov — két dolgot feltételez: két egymással érintkező különnemű közeg megkülönböztetését és a köztük levő határvonal formájának meghatározására szolgáló eszközt. A közeg különbségének, amelyet a szem érzékel, az anyagok úgynevezett optikai különneműsége felel meg, míg a tapintás által meghatározott különbségnek a tömörség, illetve az anyagok nyomásellenállásának különböző fokai felelnek meg." (*И. М. Сеченов:* Впечатления и действительность. Избр. филос. и психол. произв. 1947. стр. 335.)

[35] Így például a zenész, amikor „lapról" olvassa a hangjegyeket, *látással* észleli a zenei *hangokat*. A belső hallás tulajdonképpen nem egyéb, mint „szemmel való hallás". Másrészt a zenész, a zeneszerző és a karmester tudatában a hallható hangok a hangjegyek, a kotta formájában a látás révén jelennek meg.

A látási és a tapintási érzékletek egyesülése feltételes-reflexes kapcsolatok révén történik; e kapcsolatok létrejöttét önmagában nem tudatosítjuk. A tudatban ezért nem a látható minőség és a tapintható minőség és a kettő kapcsolata jelenik meg, hanem egy egységes egybefolyó látási-tapintási képződmény, amely visszatükrözi valamely meghatározott tárgy tulajdonságát.

A látás és a tapintás adatainak kölcsönös összefüggése azon alapszik, hogy a látási és a tapintási érzékletek különböző modalitásokban — legalábbis részben — a tárgy *egy és ugyanazon* tulajdonságait (alakját, nagyságát stb.) tükrözik vissza. Ezért a látás és a tapintás nem az érzékelés egymástól elkülönült szférái (modalitásai), hanem közös alapjuk van az általuk visszatükrözött tárgy tulajdonságaiban. Az analizátorok közötti kapcsolatok ilyen vagy amolyan rendszerének a visszatükrözendő tárgytól való függősége elsődleges, míg a tárgy visszatükröződésének a megelőző tapasztalatok eredményeként kialakult kapcsolatok rendszerétől való függősége leszármazott, másodlagos. Ezért csak akkor érthetjük meg igazán az analizátorok tevékenységét, ha az analizátorokat törvényszerűen létrehozó szükségszerűségből indulunk ki, ti. abból a szükségszerűségből, hogy visszatükrözzük a világot azért, hogy éljünk és cselekedjünk benne. Ekkor és csakis ekkor lesz érthető az analizátoroknak mind biológiai szerepe, mind ismeretelméleti jelentősége.

A tárgy képmásának neurodinamikai alapja a kérgi kapcsolatok rendszere, amelyben a különböző analizátorok egyesülnek. A dolog látási képébe a dolog tapintással észlelhető tulajdonságai azért kapcsolódnak be, mert az észlelés alapját azon központi kérgi kapcsolatok alkotják, amelyek nemcsak egy analizátoron belül, hanem különböző analizátorok között alakulnak ki. A dolog látási észleletének alapja nem önmagában az ideghártyán (recehártyán) létrejött kép; ez a kép csak kiindulópontja a dolog látási észlelet kialakulásának. A látás „recehártyás", vagyis periferikus pszichológiája, éppúgy mint valamennyi többi érzékszervé, csődbe jutott.[36]

A tárgy érzéki képmásának neurodinamikai alapját alkotó kérgi kapcsolatok rendszerébe nemcsak a jelenlevő ingerületek kapcsolódnak be, hanem a feltételes kapcsolatok révén a nyomot ha-

[36] Lásd *С. Л. Рубинштейн:* Учение И. П. Павлова и проблемы психологии, стр. 209; *Е. Н. Соколов:* Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира, стр. 287—290. Сб. „Учение И. П. Павлова и философские вопросы психологии". 1952.

gyó ingerek — a múltbeli tapasztalat eredményei — is. Helyesen írta Uhtomszkij: „... az ember a tárgyak látási recepciójában egyáltalán nem kizárólagosan azon dioptrikus felépítés által vezéreltetik, amelyet a szem különálló kamerájában nyerünk, hanem elsősorban az ideghártyán létrejött képnek az agyféltekék kérgére való kivetítődése, továbbá azon kapcsolatok által, amelyek a kérgi képbe, annak kialakulásának arányában, a hallási, vesztibuláris, tapintási és proprioceptív apparátus egyidejű recepciója részéről bekapcsolódnak. *A végső látási kép a különféle gyakorlati korreláció és ellenőrzés terméke.*"[87] Mivel a tárgy vizuális észlelése nem pusztán a látásnak, a látási érzékelésnek szubjektív módosulása, hanem a tárgy észlelése, ezért nem azt öleli magába és foglalja egységes képződménybe, ami sajátlagosan és kizárólagosan a látást mint az érzékelés egyik formáját jellemzi, hanem magát az észlelt *tárgyat*. A tárgy vizuális képének kialakulása nem a látási receptor különálló tevékenységének, hanem az ember tapasztalatának és gyakorlatának eredménye.

A valóság adekvát észlelésében lényegbevágó szerepe van az észlelés úgynevezett *állandóságának*. A tárgy nagysága, alakja stb. észlelésének állandósága abban áll, hogy a tárgy állandónak megmaradó nagyságát, alakját stb. tulajdonképpeni nagyságának, alakjának stb. megfelelően észleljük, függetlenül — bizonyos határokon belül függetlenül — észlelésük feltételeitől (tőlünk való távolságuktól, attól a szögtől, amelyben látjuk őket stb.), jóllehet ennek során változik képük a recehártyán. Az utóbbi formula feltárja, miért lesz az állandóság *ténye problémává*. A tárgyak (nagyságuk, alakjuk stb.) észlelésének állandósága akkor válik problémává, méghozzá tulajdonképpen megoldhatatlan problémává, mihelyt a tárgy képmását közvetlenül a *periferikus, a recehártyán létrejött* képpel hozzuk vonatkozásba. Azzal, hogy megváltozik a tárgyak távolsága a szemtől, valamint az a szög, amelyben a tárgy a szemhez viszonyítva elhelyezkedik, megváltozik a tárgynak a recehártyán létrejött vetülete is. Ezért a periferikus elmélet álláspontjáról megmagyarázhatatlan, hogy miért észleljük emellett változatlanul (konstánsan) a tárgy valóságos nagyságát és formáját.

Az állandóság problémája csak akkor válik megoldhatóvá, ha áttérünk az „analizátorok" koncepciójára, amely szerint a peri-

[87] *А. А. Ухтомский:* Очерки физиологии нервной системы. Собр. соч., т. IV. Л. 1954. стр. 175.

ferikus receptor, a vezető utak és a központi kérgi végződés egységes egészként funkcionálnak.[38]

A régi koncepció e probléma megoldását a két tényező sajátos elméletében kereste. Eszerint a periferikus receptor hatásának eredményeként létrejött érzéklet „akonstáns": a recehártyára kivetítődött ábra minden egyes változásával együtt megváltozik, s nem felel meg az észlelt tárgy valóságos nagyságának és formájának. Ezt az „akonstáns" képmást aztán korrigálják, „átalakítják" a periferikus tényezőkhöz kapcsolódó központi tényezők, melyek már nem érzéki, hanem intellektuális jellegűek. Lényegében véve így fest a „klasszikus" koncepció, amely már Helmholtznál megtalálható. Ez a koncepció különböző változatokban mind a mai napig tartja magát. Ez az álláspont szervesen összefonódik az észlelés két-tényezős, dualista elméletével, amely szerint az észlelés két különnemű tényező — a periferikus és a központi, az érzéki és az intellektuális tényező — terméke. Az észlelés e dualista elméletével együtt elesik az állandóságnak vele összefüggő „magyarázata" is.

Mindazon próbálkozások ellenére, amelyek az állandóságot kizárólag az intellektuális tényezők külső beavatkozásának kívánják tulajdonítani,[39] el kell ismernünk, hogy az állandóság a tárgy térbeli és egyéb (érzéki) tulajdonságainak a valósággal egyező észlelése, s az állandóság elsődleges feltétele maga az észlelés érzéki folyamatának organizációja. Ennek megértéséhez figyelembe kell vennünk, hogy, mint az előbb megjegyeztük, a tárgy érzéki képmása bonyolult kérgi tevékenység eredménye, s más — tapintó, proprioceptív stb. — készülékek recepcióival való sokrétű kapcsolatoknak a terméke (ezekbe kapcsolódik be a recehártyán kivetődött kép), valamint a különféle gyakorlati korreláció és ellenőrzés terméke.

[38] A valóságos nagyság és mélység észleléséről ezen a síkon lásd elsősorban *I. P. Pavlov:* Természettudomány és agyvelő. Összes művei. III. köt. 1. könyv. Akadémiai Kiadó 1954.
Lásd még *E. N. Соколов:* Проблема константности восприятия в свете учения И. П. Павлова. „Советская педагогика", 1953. № 4, стр. 67—77.

[39] Ezt az álláspontot fejtette ki Vigotszkij, s ontológiailag próbálta alátámasztani. Jóllehet néhány kutató azt figyelte meg, hogy az észlelés állandósága némileg növekszik a második és negyedik életév között, mégis számos vizsgálat (Frank, Beirl, Klimpfinger, Brunswik) azt bizonyítja, hogy a nagyság, az alak és a szín észlelésének állandósága alapjában véve már kétéves korban megvan. Ugyanezen vizsgálatok szerint ez az állandóság 16—18 éves korban csökken. (Lásd *Klimpfinger:* Die Entwicklung der Gestaltkonstanz vom Kind zum Erwachsenen. [Lásd *E. Brunswik* „Untersuchung über Wahrnehmungsgegenstände" c. sorozatának 9. számát.] „Archiv für die gesamte Psychologie", Heft 88, 3—4.)

Az intellektuális tényezők (a tárgy felismerése, a tárgy tulajdonságainak ismerete a múltbeli tapasztalat alapján) elősegítik az állandó észlelést (mint ezt többek között Bejnnek a tárgyak nagysága észlelésére vonatkozó adatai mutatják).[40] De 1) a tárgyak nagyságának, formájának és egyéb tulajdonságainak észlelési állandósága nem tulajdonítható ezeknek az intellektuális tényezőknek; e tényezők különállóan véve képtelenek megmagyarázni az állandóság jelenségének egészét, és 2) ezek az intellektuális tényezők — a gyakorlat, a tapasztalat eredményeként az észlelt tárgy tulajdonságairól kialakult elképzelések, ismeretek — nem azáltal határozzák meg az észlelés állandóságát, hogy külsőleg „átalakítják" (transzformálják) az érzéki észleléseket, amelyek állítólag elsődlegesen akonstánsok, hanem elvileg éppúgy, mint más recepciók adatai: azáltal, hogy a kéregben kialakuló kapcsolatok révén bekapcsolódnak a tárgyak egységes észlelési folyamatába.

A látási-tapintási tulajdonságok komplexuma alkotja a dolog észlelésének vázát. Mint már említettük, a tapintással elsődlegesen a tárgy mint anyagi dolog alapvető tulajdonságait ismerjük meg. A mozgó kéz aktív tapintással ezenkívül felülvizsgálja, ellenőrzi a látásnak a tárgy más, különösen térbeli tulajdonságairól adott közléseit. A kutatás emellett kimutatja, hogy a dolog megtapogatása során a tapintás révén szerzett adatok úgy kerülnek a dolog képmásába, hogy már *ezt megelőzően* vizuálissá váltak, látási kifejezéshez jutottak. A valóság képekben való emberi észlelése túlnyomórészt látási jellegű. A tárgy vizuális képe mintegy felszívja, szintetizálja, megszervezi maga körül a többi érzékszerv nyújtotta adatokat. A tapintás adatait azok az *alapvető* közlések alkotják, amelyeket a vizuális kép magába szív.

Valamennyi többi recepció adatai e köré a központ köré szerveződnek, s feltárják az ily módon körvonalazott tárgy tulajdonságait. Így például a hallási érzékletek a látás révén adott tárgy mint a belőle kiinduló hangok forrása alapján tájékozódnak.

Az észlelés ilyen szerveződése az ontogenetikus fejlődés folyamán, annak arányában alakul ki, ahogyan a kisgyermeknél kialakulnak a megfelelő feltételes-reflexes kapcsolatok. A csecsemőnél körülbelül élete második hónapjában már megfigyelhető, hogy

[40] Lásd *Э. С. Бейн:* К вопросу о константности воспринимаемой величины. „Исследования по психологии восприятия". М.—Л. 1948.

nézővonalát átviszi a hangot adó tárgyra, hogy a hang a gyermeknél kiváltja e tárgy látással történő keresését.

Az érzékelés összes fajtáinak adatai azon „modalitás" adatai körül szerveződnek, amelyben a legvilágosabban jelenik meg az észlelés *tárgya*. Ezt számos tény határozottan bizonyítja. Azok a megfigyelések például, amelyeket a beszéd hangjainak egy megafonokkal felszerelt teremben való lokalizálásával kapcsolatban folytattunk, azt mutatják, hogy a hallgató azt a hangot, amelyet a hozzá legközelebb eső megafonra lokalizált, amikor nem látta a beszélőt, azonnal átvitte a következő megafonra, amikor a beszélő megjelent a kísérleti személy látóterében.[41] E tény nem azt jelenti, hogy a *hallási* észlelések alá vannak rendelve a *látási* észleléseknek, hanem azt, hogy minden *észlelés*, közte a hallási is, a szerint a tárgy szerint tájékozódik, amely a legvilágosabban jelentkezik a különböző fajtájú érzékelésben (látás, hallás, tapintás stb.).

A lényeg az, hogy nem a hallási *érzéklet lokalizálódik*, hanem a *hang* mint a hallási képben visszatükrözött *fizikai jelenség*, amelyet a hallás révén észlelünk; ezért a hangot a tárgynak a látás révén észlelt helyétől — a hang forrásától — függően lokalizáljuk.[42] Hasonlóképpen, a látással észlelt tárgyat oda lokalizáljuk, ahol az aktív tapintás számára, a reá irányuló cselekvés számára megjelenik. Voltaképpen nem látási képeket lokalizálunk és észlelünk, hanem látás révén észlelt tárgyakat, anyagi dolgokat, éppen úgy, miképpen maga az észlelés sem képmások észlelése (ez észlelések észlelését jelentené), hanem tárgyak — anyagi dolgok — észlelése.

Ugyanez figyelhető meg a tapintás, a kinesztézia területén is. Amikor kézfejünket mozgatjuk, a felsőkar és az alkar izmai is mozgásba kerülnek, de mi nem az izmok elmozdulásából származó jelzéseket tudatosítjuk, hanem azokat a tárgyakat, amelyek meghatározzák a mozgást. Ha kezünkben valamilyen szerszámot tartunk és azzal cselekvést hajtunk végre, akkor annak az anyagnak a sajátosságait érzékeljük, amellyel a szerszám érintkezik. Amikor például írunk, akkor azt az ellenállást érzékeljük, amelyet az asztal felülete fejt ki a ceruzával szemben; a sebész azok-

[41] Lásd az általunk kísérleti jegyzőkönyvbe vett megfigyelés leírását: Основы общей психологии. М.—Л. 1946. стр. 222. — Ezt a megfigyelést kísérletileg ellenőrizte Kulagin aki a szóban forgó jelenség feltételes-reflexes mechanizmusát tanulmányozta.

[42] Lásd *Ю. А. Кулагин:* Попытка экспериментального исследования восприятия направления звучащего предмета. „Вопросы психологии", 1956. № 6.

nak a szerveknek az ellenállását érzékeli, amelyekkel a műtőkés érintkezik. Ugyanígy, amikor járunk, nem az összehúzódó izmokból jövő impulzusokat érzékeljük, hanem azon felület jellegét, amelyen lépkedünk.

A lokalizálás természetének és mechanizmusának megértése szempontjából igen tanulságosak az úgynevezett „fantomok" — azok az érzékletek, amelyeket az amputált kézre vagy lábra lokalizálnak. Valójában ezek a térre lokalizálódnak, oda, ahol a kéz vagy a láb rendszerint érintkezésbe jutott a tárgyakkal. Amputált lábú emberek, akik művégtagot használnak, amikor a földet vagy a talajt érintik, a művégtaggal érzik azon felület sajátosságát, amelyen lépkednek, a talaj egyenetlenségét stb. Ennek során az agyba a csípő- és térdízületek különböző fokú hajlásáról érkeznek impulzusok, s e hajlásokat a talaj egyenetlenségei határozzák meg; ámde nem az ízületeknek ezeket a hajlásait tudatosítják, hanem rajtuk keresztül a talaj azon változásait, amelyek a hajlásokat előidézik.[43] A lokalizáció központi mechanizmusa ahhoz alkalmazkodott, hogy a szervből érkező jelzések szerint tudatosítsa és lokalizálja azt a *tárgyat*, amely a szervben változásokat idéz elő. A szemből vagy a végtagokból (kézből, lábból) az agyba érkező jelzések révén lokalizálódnak a térben az általunk látással vagy tapintással megismert tárgyak — az anyagi világ dolgai és jelenségei. A (látási, hallási stb.) képmások lokalizálásának problémája tulajdonképpen a bennük visszatükrözött anyagi *tárgyak* és jelenségek lokalizálásának problémája. Csak ha ezt megértettük, vethetünk valóban véget az ebben a kérdésben mutatkozó zűrzavarnak. Aki elfogadja ezt a tételt, az határozottan szakít az idealizmussal az észlelés elméletében.

Számos érzéki minőség nem is határozható meg másképpen, mint azon tárgy révén, amelynek tulajdonságait ezek a minőségek kifejezik. Ez a helyzet az összes szagokkal (a menta, a gyöngyvirág, az ibolya, a rózsa stb. szagával); a négy általánosított ízen — az édesen, a savanyún, a keserűn és a sóson — kívül nagyszámú ízbeli minőséggel; a hang tónusának jellegével, mely a hangot kibocsátó tárgytól (hangszertől) függ (a hegedű, a fuvola, az orgona stb. hangja); néhány színnel (orgonaszín, türkizkék, téglavörös stb.), amelyek ma főleg az alapszínek árnyalatait jelzik.

[43] Lásd *M. C. Лебединский:* К вопросу о природе фантома ампутированных. „Ученые записки Моск. Гос. ун-та", вып. 111. Психология. Вопросы восстановления психофизиологических функции. М. 1947.

Eredetileg valószínűleg az összes színeket azon tárgyakról nevezték el, amelyekre jellemzőek. Csak később kaptak a színek[44] meg egyéb érzéki tulajdonságok általánosított nevet, melyet már elvonatkoztattak azoktól a tárgyaktól, amelyekhez tartoznak. Így tehát számos érzéki minőséget, sőt eredetileg alighanem mindegyiket úgy határozzák meg, mint a dolgok tulajdonságait.[45]

Az érzékelés és az észlelés folyamatában meglevő összes minőségek a dolgok visszatükrözött tulajdonságai.[46]

[44] A legkésőbben keletkezett színelnevezések — a narancssárga és az ibolyaszín — mind a mai napig megtartották tárgyi vonatkozásukat; ugyanez áll az olyan színelnevezésekre is, mint a rózsaszín, az eperszín stb.; a zöld szintén nyilvánvalóan összefügg a zöldséggel, a növényzettel.

Az ó-iráni suxra (vörös) szó gyökere a suk — tűz, égni — szó. (Lásd *B. И. Абаев:* О принципах этимологического словаря. „Вопросы языкознания", 1952. № 5, стр. 56.) A vörös színt az orosz nyelvben azelőtt a „cservlennij" szó jelezte. Az ó-orosz nyelvben a „cservj" szó nemcsak azt jelentette, hogy „féreg", hanem azt is, hogy „vörös festék". Ennek az a magyarázata, hogy a középkorban a vörös festéket az egyik féregfajtából, a bibortetűből (oroszul: „cservec") készítették. (Lásd *E. M. Иссерлин:* История слова „красный". „Русский язык в школе", 1951. № 3.

Az orosz „belij" (fehér) szó A. I. Szmirnyickij szerint a „bale, beil" szavakból származik, amelyek a különböző északi nyelveken annyit jelentenek, mint máglya, különösen temetési máglya. Az orosz „goluboj" (égszínkék, világoskék) a „golub" (galamb) szóból ered stb. (Lásd *A. И. Смирницкий:* Хрестоматия по истории английского языка. М. 1953).

[45] „Annak igazi előfeltételei, hogy a gondolatban kialakuljon a tulajdonság-ismérv, a nyelvben pedig a meghatározás és, továbbá, a melléknév szintaktikai kategóriája, csak azzal párhuzamosan jönnek létre, ahogyan a beszélők megtanulják reprodukálni a tárgyak különböző tulajdonságait, vagyis megtanulják, hogy valamit *kerekké, vörössé, keserűvé* stb. tegyenek. Mivel a tárgyak tulajdonságai más tárgyakon keresztül tárulnak fel, ezért eredetileg a különböző tulajdonságok nevei nem voltak egyebek, mint azon tárgyak nevei, amelyek a beszélők szempontjából az illető tulajdonságnak vagy ismérvnek leginkább hordozói. Így például eredetileg a keménység tulajdonságát ugyanazzal a szóval fejezték ki, mint a követ, amely a beszélők szempontjából a »keménység« ismérvének leginkább hordozója; ugyanezt kell mondanunk arról, hogy a »vöröst« a véren keresztül, vagy az »égszínkéket« az ég vagy egyéb tárgyak segítségével jelölték. Ebből világos, hogy a meghatározás fejlődésének kezdeti fokán nincsen szó, és nem is lehet szó a tárgyak ismérveit kifejező szavak külön kategóriájáról, hanem a tulajdonságok kifejezője a névszók, a tárgyak elnevezéseinek ugyanazon nyelvtani kategóriája. Ebből világos az is, hogy genezisükben az összes melléknevek valamire vonatkozóak, szemantikailag valamilyen tárgy elnevezéséből leszármazottak, amely tárgyhoz való viszonyukon keresztül más tárgyat vagy más tárgyakat jellemeznek.

Elég, ha elemzünk bármely tulajdonságot jelző melléknevet, hogy — ha rendelkezünk megfelelő anyaggal — felfedezzük benne a valamely konkrét tárgyra való *vonatkozást.* Így például az orosz крутой (ó-orosz: крутъ, ószláv: кржтъ) — meredek, hirtelen, éles, gyors — tulajdonságot jelző melléknévnek a litván nyelvben a kraũtas — »part« — felel meg; a »meredek« fogalma ebben az esetben a »meredek part« (крутой берег) kép alapján épült fel, vö. az orosz берег (part), az ószláv брѣгъ és a német *Berg* — hegy — szavakkal. Az ismérv mint olyan, csak fokozatosan, az elvont gondolkodás fejlődésével különül el, s csak ekkor gondolják el különállóan. Ekkor képződik a tulajdonságot jelző melléknév, amelyben már nincs meg a tárgy képe." (*Л. П. Якубинский:* История дневнерусского языка. Учпедгиз 1953. стр. 210.)

[46] A különböző érzéki minőségeket néha úgy tekintik, mint az érzékelés különböző fajtáinak (modalitásainak) tulajdonságait (a vörös, a zöld stb., mint a látás tulajdonságai; a savanyú, az édes stb., mint az ízlelés tulajdonságai stb.). Ez nyilvánvaló logikai zűrzavar: a vörösnek a színhez vagy a savanyúnak az ízhez való viszonya — a különösnek az általánoshoz való viszonya; a vörös és a fehér különböző színek, a savanyú és az édes az íz válfajai; csupán a megfelelő dolgokhoz való viszonyukban tulajdonságok.

Lényegbevágó ismeretelméleti jelentősége van annak a fentebb ismertetett s kísérletileg megállapított pszichológiai ténynek, hogy a *különböző* „modalitású" érzékletek és észlelések, például a látási és a tapintási érzékletek és észlelések, a dolgok *ugyanazon* tulajdonságait tükrözik vissza. Az, hogy a különböző modalitású érzékletek és észlelések a dolgok ugyanazon tulajdonságait fejezik ki, hogy *egy és ugyanazon* ismeretelméleti tartalmuk van, kizárja annak lehetőségét, hogy az érzéklet és az észlelés ismeretelméleti tartalmát az érzéki benyomásra redukálják, kizárja annak lehetőségét, hogy az érzékletet vagy az észlelést állítsák a dolgok tulajdonságainak helyébe. Ezért a messzebbre tekintő idealisták arra törekszenek, hogy elkülönítsék egymástól az érzékleteket, elszakítsák az érzékletek kölcsönös összefüggését a dolgok megismerésében. Az ebbe az irányba vezető útra már Berkeley rálépett; a mai episztemológiai monizmus különböző áramlatainak képviselői mindmostanáig az általa kijelölt úton haladnak.

Berkeley az észlelés közönséges fogalmával, amelynek tárgyát a külső objektumok alkotják, szembeállítja „a szó igazi és szigorú értelmében vett" észlelést. Ebből Berkeley először is kizárja a tárgyak összes térbeli tulajdonságait: a távolságot, a helyzetet, a nagyságot. „... A szó igazi és szigorú értelmében — írta — nem látok sem távolságot önmagában, sem bármit, amit felfogok, nincs távolságban."[47] Majd Berkeley ugyanezt állítja a nagyságról és a helyzetről.[48] Összegezésül megállapítja: a látható tárgy csak a szellem szférájában létezik.[49]

Berkeley kijelenti, hogy az észlelés tárgya maga az észlelés érzéki tartalma. A Berkeley értelmében felfogott észlelés az érzéklet mintaképe a későbbi idealista lélektan tárgyalásában, amely az érzékletet teszi a megismerés tárgyává. Az objektumok vagy dolgok tulajdonságait úgy értelmezik, mint külön „objektumokat" vagy „dolgokat",[50] e tulajdonságok érzékletét vagy észlelését a tulajdonságok helyébe állítják, s ennek eredményeként azt állítják, hogy az érzékleteket érzékeljük, az észleléseket észleljük! Az észlelések elvesztik alapvető minőségüket, azt, hogy a *rajtuk kívül* létező létről, dolgokról való *ismeretek*.

[47] *George Berkeley:* Essay towards a New Theory of Vision. „The Works of George Berkeley". Ed. by A. A. Luce and T. E. Jessop, vol. I. Thomas Nelson and Sons Ltd. London 1948, p. 188.
[48] Lásd ugyanott, 190—210., 212 és kk. old.
[49] Lásd ugyanott, 231. old.
[50] Berkeley „Essay"-ének különböző kiadásaiban hol az egyik, hol a másik kifejezést használja, hol „object"-et, hol „thing"-et ír.

Berkeley azáltal, hogy az érzékletet elkülöníti az objektumtól s annak helyébe állítja, elkerülhetetlenül ahhoz is eljut, hogy a — látási, tapintási stb. — érzékleteket egymástól is elkülöníti, s tagadja, hogy a dolgok egy és ugyanazon tulajdonságai látással és tapintással is észlelhetők.

A valóságban, ha elismerjük, hogy látással és tapintással ugyanazon tulajdonságokat ismerjük meg (a valóságban így is van), akkor ebből szükségképpen az következik, hogy a megismert objektum nem azonos sem a látási, sem a tapintási (sem bármely más) érzékletekkel. Ezért írja Berkeley: „... sohasem látunk és érzünk egy és ugyanazon objektumot (dolgot). Az, amit látunk, egy dolog, és az, amit érzünk, más dolog." Majd utána: „A látás és a tapintás objektuma két különálló dolog."[51]

Így tehát Berkeley azáltal, hogy az észlelésből kiiktatja mindazt, amit a különböző érzékletek kölcsönös kapcsolata révén észlelünk, eljut oda, hogy az általa redukált észlelésből kiiktatja a külső világ objektumainak összes térbeli tulajdonságait s ezeket az objektumokat olyan „objektumokká" változtatja, amelyek „nem léteznek a szellem nélkül vagy attól bármilyen távolságra, és nem is látszanak olyanoknak".[52]

Ám az érzékletek elkülönítése egymástól, s elkerülhetetlenül ehhez vezet az a próbálkozás, hogy az érzékleteket elkülönítsék az objektumoktól — ezt az egész koncepciót rá nézve végzetes konfliktusba sodorja a tényekkel, az észlelés valóságosan létező és tapasztalatilag megállapított struktúrájával, amelyben a különböző fajtájú („modalitású") érzékletek ténylegesen összefüggnek egymással és mintegy benne foglaltatnak egymásban.

Az episztemológiai monizmus számos válfajának alapvető iránya elvileg az érzékleteknek a tárgy helyébe való ugyanolyan becsempészése, mint amellyel Berkeley-nél találkozunk. Ugyanez az alapja különösen az *„érzéki adatok"* elméletének (sense-data theory), amely az utóbbi években a külföldi, kiváltképpen az angol—amerikai filozófiában fellángolt ismeretelméleti vita középpontjában áll.[53] G. Moore, aki Rusell-lel együtt az érzéki adatok el-

[51] *Berkeley:* Id. mű, § 49, p. 189.
[52] Ugyanott, §§ 50, 51 stb.
[53] Az e kérdéssel foglalkozó bő irodalomból a következő, zömében az utóbbi években megjelent cikkeket említjük meg: *J. W. Yolton:* A Defence of Sense-Data. „Mind", 1948, vol. LVII. № 225, pp. 2—15; *R. Firth:* Sense-Data and the Percept Theory. „Mind", 1949, vol. LVIII. № 232, pp. 434—465 és 1950, vol. LIX. № 233, pp. 35—36. (A sense-data elmélet kritikáját tartalmazza.) *A. D. Ritchie:* A Defence of Sense-Data. „Philosphical Quarterly", 1952, vol. 2. № 8; *C. D. Broad:* Some elementary Reflexions on Sense-Perception. „Philosophy", 1952, vol. 27.

méletének egyik fő képviselője, sőt egyik megalapítója is. közvetlenül utal arra, hogy az, amit ő érzéki adatokon ért, egybeesik azzal, amit Berkeley az észlelésnek „a szó igazi és szigorú értelmében vett" „közvetlen" objektumain értett.[54]

Ezen elmélet szerint az érzéki adatok az észlelés egyetlen közvetlen, megbízható objektumai, az észlelésnek „közvetlenül" adott különleges „lényegei" (essences). Az anyagi külvilág észlelésének ismeretelméleti problémája azzá a kérdéssé alakul át, hogy végbemehet-e, s ha igen, miként, a megismerés ezen „közvetlen" objektumaitól az anyagi, fizikai objektumokra való átmenet. A feltételezett „objektumokat", az „érzéki adatokat" választalként beékelik az érzéki megismerés és annak igazi objektumai: az anyagi világ tárgyai és jelenségei közé. Az érzéki adatok elmélete a dolgok érzéki minőségeit adatoknak nyilvánítja, amelyek a megismerésnek az őket differenciáló analitikus és szintetikus tevékenységén kívül esnek; ez az elmélet a dolgok érzéki minőségeit elkülönült „lényegekké" változtatja, s kijelenti róluk, hogy a megismerés egyetlen közvetlen és „vitathatatlan" objektumai.

Az „érzéki adatok" elmélete ilyenformán feltámasztja a Berkeley-féle hamis behelyettesítéseket: 1) az érzékleteket és az észleléseket állítja az objektumok helyébe; 2) az objektumoknak — az anyagi világ tárgyainak — tulajdonságait külön objektumokká változtatja. S végül, az „érzéki adatoknak" az objektumok helyére való becsempészését ez az elmélet felhasználja annak proklamálására, hogy az érzéki adatok „semlegesek" a pszichikussal és az anyagival szemben.

№ 100. (Broad — Moore-ral és Russell-lel együtt — a sense-data theory egyik képviselője.) *A. J. Ayer:* The Terminology of Sense-Data (eredetileg megjelent 1945-ben, a „Mind" LIV. köt. 216. számában, újból megjelent a „Philosophical Essays" c. kötetben, London 1954.) Lásd még *A. J. Ayer:* The Foundations of Empirical Knowledge. London 1940. I— The Introduction of Sense-Data. § 3. pp. 19—28, II — The Characterization of Sense-Data. §§ 6—11, pp. 58—112; *J. R. Jones:* Sense-Data, a Suggested Source of the Fallacy. „Mind", 1954, vol. 63. № 250.

A sense-data elmélete a berkeley-anizmus és a hume-izmus vonalának kifejezője a modern ismeretelméletben. Erről az álláspontról küzdenek a sense-data elméletének képviselői, Russell-lel és Moore-ral élükön a Descartes- és Locke-féle reprezentatív realizmus vonalának folytatói ellen, akik azt állítják, hogy a megismerés objektumai maguk a dolgok, de képtelenek tételüket keresztülvinni, mivel kiinduló premisszáikban az „eszméket" — az érzékleteket, az észleléseket stb. — elkülönítik a dolgoktól. Lásd erről a visszatükrözési elméletet tárgyaló fenti pontot.

[54] Lásd „The Library of Living Philosophers", vol. IV. The Philosophy of G. E. Moore. 1942. Lásd különösen a következő fejezeteket: III — The Philosopher Replies. II — Sense-Perception, p. 629. Lásd ugyanebben a kötetben még a következő cikkeket: *O. K. Bouwsma:* Moore's theory of Sense-Data.; *C. A. Mace:* On how we know that material Things exist, valamint *C. J. Ducasse:* Moore's Refutation of Idealism c. tanulmányának befejezését.

Hasonló úton halad a neorealizmus érzékelés- és észleléselmélete is. A neorealisták az érzékleteket egész egyszerűen „lényegeknek" nyilvánítják. A fehér vagy vörös, kemény vagy puha stb. tárgyak észlelése szétesik; a neorealisták elképzelésében a fehér és vörös, kemény és puha stb. tárgyak helyett a „fehérség", „vörösség", „keménység", „puhaság" jelenik meg. A neorealizmus ezeket a dolgok érzéki minőségeiből a szó segítségével képzett absztrakciókat becsempészi a dolgok helyébe, és szintén külön „lényegekké" alakítja. Az érzékletek érzéki tartalmát a neorealizmus a platóni idea rangjára emeli (különös misztifikáció!): valamiféle érzéki platonizmust hoz létre. Az ily módon preparált érzékletek már nem jelentenek többé a rajtuk kívül és tőlük függetlenül létező anyagi világra vonatkozó *ismeretet*. Ezek az érzékletek, a hiposztazált „lényegekhez" illően, nem lépnek ki „önmagukból", s nem tárják fel előttünk az objektíve létező dolgok és jelenségek tulajdonságait. Az érzékletek megszűnnek azzá lenni, ami legbensőbb lényegük, s azzá lesznek, ami ellentétes lényegükkel — „lényegekké" lesznek, önmagukban váló létté. Lehet-e messzebb eltávolodni a valóságtól?!

A valóságban az érzéki minőségek *a dolgok tulajdonságait* jellemzik, a szubjektumnak róluk alkotott ismeretét képviselik. Az érzéki minőségek a dolog tulajdonságait fejezik ki, ez pedig realitás, amely nem meríthető ki a szubjektum számára adott tulajdonságoknak semmiféle összességeivel. A dolognak az emberrel és a dolgoknak egymással való kölcsönhatásában minden egyes dolog végtelen sok új meg új tulajdonságot tár fel, miközben egyre újabb kapcsolatokba és kölcsönös viszonyokba lép más dolgokkal.

Emellett lényegbevágó jelentőségű, hogy az emberi észlelésbe bekapcsolódik a szó. Az ember minden dolgot úgy észlel, mint tárgyat, amelynek lényegi tulajdonságai a dolgot jelző szóban rögzítődnek. A szó révén az észlelt tárgyba bekapcsolódik a közvetlenül, érzékileg nem adott tartalom is. Ez az úgynevezett „másodlagos ingerület" (vagy „másodrendű" ingerület)[55] mechanizmusa alapján, a tárgy közvetlenül észlelt tulajdonságai és a szó

[55] Másodlagos ingerületen vagy másodrendű ingerületen a kéreg azon pontjain létrejött ingerületet értjük, amelyeket nem ér közvetlen inger. Az ilyen ingerület annak következtében jön létre, hogy a kéreg közvetlenül ingerelt pontjáról az ingerület irradiálódik rájuk. (Lásd pl. *Л. Г. Воронин:* Анализ и синтез комплексных раздражителей нормальными и поврежденными полушариями головного мозга. М. 1948, стр. 76.)

tartalma között kialakult kapcsolatok következtében kerül bele az észlelésbe.

A szó az egyéni fejlődés során kapcsolódik be a tárgy észlelésébe. Az embernél a beszéd megtanulása során természetes reflexkapcsolatok alakulnak ki a dolog és a dolgot jelző szó között. Ennek következtében a kérgi kapcsolatok rendszerébe — amely a tárgy képmásának neurodinamikai alapja — új tényező kapcsolódik, amely a második jelzőrendszernek a szó jelentésében rögzített kapcsolataiból áll. A tárgy vizuális-akusztikai képmása átveszi, magába szívja a dolog jelölésében rögzítődött tartalmat, éppúgy, ahogyan átveszi más recepciók tartalmát is. A lényeg itt nem az, hogy az észlelést a szó, az észlelt tárgy vagy jelenség megnevezése kíséri (ekkor a szó a tudatban az észleléstől elkülönítve jelennék meg), hanem a szó értelmi tartalma reflexes összekapcsolódás révén egyesül a tárgy érzéki képmásával (*egy* komplex ingerbe foglaltatik). Maga a szó ennek során (Pavlov kifejezésével élve) teljesen álcázódik, s a szót *mint olyat* külön *nem tudatosítjuk;* értelmi tartalma belefoglaltatik a *tárgy* észlelésébe, mint ennek alkotórésze, s ezt a tartalmat úgy tudatosítjuk, mint a tárgy értelmi tartalmát, nem pedig úgy, mint a szó tartalmát. Az észlelés a második és az első jelzőrendszer kölcsönhatása eredményeként átveszi *a szó értelmi tartalmát, s eközben elhagyja a szó mint külön nyelvi képződmény formáját és funkcióját.* A képmás érzéki tartalma az értelmi tartalom hordozója lesz. A szó nem a képmásra, nem magára az *észlelésre* vonatkozik, hanem — éppúgy, mint a képmás — arra a tárgyra, dologra, amelyet ebben a képmásban tudatosítunk. Éppen ezért a dolog az észlelésben úgy jelenik meg, mint olyan tárgy, amelynek nemcsak közvetlenül, érzékileg adott tulajdonságai vannak. Ennek — és az észlelés tárgyai által befutott történelmi fejlődésnek — következtében az ember észlelése történelmi tartalommal telítődik és *történelmi* kategóriává válik.

Az értelmi tartalom tehát átmegy a tárgy észlelésébe. Tudjuk, hogy a szemantikus idealizmus észleléselmélete elsősorban éppen az értelmi tartalom szerepét hangsúlyozza. Felmerül a kérdés: mi a különbség a probléma materialista és idealista tárgyalása között? A materializmus és az idealizmus harca itt egyetlen alapvető kérdés körül folyik: *mi* az elsődleges — az érzékileg adott dolog mint anyagi tárgy vagy a megfelelő szó értelmi tartalma, jelentése. A materialisták a tárgyat, az érzékileg észlelhető anyagi

dolgot tartják elsődlegesnek, a tárggyal összefüggő értelmi tartalmat pedig másodlagosnak tekintik; az idealisták, ellenkezőleg, az értelmi tartalmat, a jelentést nyilvánítják elsődlegesnek, a tárgyat pedig leszármazottnak, a jelentés által konstituáltnak; az idealista észleléselméletben a jelentésnek *meghatározó* funkciója van.

Az idealizmus képviselői a materializmus, az objektív világ igazi tudományos megismerése elleni harcukban elsősorban a valóság érzéki megismerését támadják. Elsődleges feladatuknak tekintik, hogy a tudat érzéki formáiból kiirtsák a tárggyal való kapcsolatot. Stout, ismert angol pszichológus, annak a Wardnak a tanítványa és hű követője, akinek harcos idealizmusára és spiritualizmusára Lenin a „Materializmus és empíriokriticizmus"-ban felhívta a figyelmet, nyíltan kijelenti, hogy az érzéki tudat „anoetikus", vagyis nem megismerő, tárgy nélküli.[56] A tárgy szerinte csupán a nem-tárgyi érzéki tartalomhoz kapcsolódó gondolati aktus révén „prezentálódik" a tudatnak. A „tárgy" tehát csupán a gondolat korrelátuma és a gondolatból leszármazott. Stout nem is tagadja, hogy az a „tárgy", amelyről itt beszél, lehet létező vagy nem-létező; a létezés nem lényeges számára.

Husserl, aki a tárgy „intencióját" (a tárgyra irányulást) nyilvánítja a tudat meghatározó ismérvének, a tudat ezen általános jellemzője alól egyetlen fő kivételt tesz: kijelenti, hogy az érzékelés nem „intencionális", nem tárgyra irányuló. Husserl a tudat egész érzéki tartalmából kiiktat a tárgyhoz való minden viszonyt. A tárgy, *amelyre „intencionálisan" irányul a tudat*, szerinte azon tárgyi *jelentés* révén áll helyre, amelyet a gondolati aktus ráépít a tárgy nélküli érzéki tartalomra. A „jelentés" számunkra az *érzékleteket* mintegy „objektumokká" alakítja át. Így tehát a *szemantika*, amely az észlelés elméletébe is behatolt, *a tárgyat a jelentésekből leszármazottá teszi*. Az érzékletben nem adott tárgy ilyen helyreállítása tiszta misztifikáció. Így természetesen nem a tárgyhoz mint objektív valósághoz jutnak el, hanem csupán a „tárgy" jelentéshez, vagyis eszmei képződményhez, tudattartalomhoz.

A szemantika az idealizmus alapjaival függ össze. Nem véletlen, hogy már Berkeley a tárgyat az érzékletek közti jelzésbeli

[56] „Azt a prezentációt, amelyet úgy tekintenek, hogy a gondolattól viszonylag független létezéssel bír, érzékiségnek vagy *anoetikus* tudatnak nevezhetjük. Gondolat és érzékiség két, alapvetően különböző lelki funkció." (Lásd J. F. Stout Analitikus pszichológia c. művének „A tisztán anoetikus tudat koncepciója" c. részét.)

viszonyra redukálta, arra, hogy a látási érzékletek megfelelő szaglási érzékletek keletkezésének lehetőségét jelzik vagy jelölik (mint látni fogjuk, lényegében véve pontosan ugyanezt állítja Berkeley nyomán Mead, a mai amerikai szociál-behaviorizmus és pragmatizmus egyik vezéralakja is). Nem véletlen, hogy Titchener, az introspekcionizmus legszélsőségesebb képviselője — az introspekcionizmus kiélezett formában sajátos pszichológiai „exisztencializmusban" jut kifejezésre — szintén különleges szenvedélyességgel védelmezte az észleléstanban az úgynevezett „meaning theory"-t, vagyis „jelentéselméletet". Elvileg ugyanilyen jelentéselméletet vettek védelmükbe a racionalista irányzatú idealista lélektan képviselői is, például Moore. A „recionalista" Moore és az „empirista" Titchener közti nézeteltérés csupán tizedrangú különbség egy és ugyanazon idealista táboron belül. A racionalisták, például Moore, szerint a jelentés az érzékletre épül rá és ezt az érzékletnek a jelentésben megtestesült tiszta gondolati aktus adja meg.

Ugyanazt a tételt — „a jelentések konstituálják a dolgot" —, amelyet Husserl a tudat fenomenológiája síkján vetett fel, s a „meaning theory" képviselői az észleléstanban fejtettek ki, felkapja a behaviorizmussal szövetkezett mai amerikai szemantika is (Dewey, Mead, Morris stb.). A dolog — mondja Mead — nem más, mint a dolog jelentése a viselkedés számára; a dologra adott reakció határozza meg a dolog jelentését. A jelentések egyrészt a dolgokat konstituálják, másrészt a tudatot és a dolgok észlelését is konstituálják. Az állítólag „semleges" tapasztalatból merített jelentések révén — s a tapasztalatban a jelentések nem tagoltak — választódnak ki mind a dolgok, mind pedig a tudat, az észlelés stb.[57]

[57] Ezzel kapcsolatban érdemes, ha csak röviden is, kitérnünk a jelentések sorsára az utóbbi évtizedek idealista filozófiájában. A jelentések először (Husserlnél és másoknál) a tudat magvaként szerepeltek és arra szolgáltak, hogy végezzenek az anyagi világ dolgaival. A „tárgy" jelentést a tárgy mint valóságos dolog helyébe csempészik. Az a tétel, hogy a dolgokat a jelentések konstituálják, a dolgokat az eszmei tudattartalomból leszármazottakká teszi. A jelentések, miután leszámoltak a dolgokkal, az anyagi világgal, — a tudat ellen fordulnak: a tudatot is a jelentések származékának nyilvánítják. A tudat a „tapasztalat" részei közti szemantikus viszonyokra redukálódik, mivel ezek a viszonyok egymást képviselik vagy jelölik (Mead, Dewey). A szemantika bázisát áthelyezi a behaviorizmusra. A jelentést vonatkozásba hozzák a viselkedéssel, kijelentik, hogy a jelentés a viselkedés származéka. Miután a jelentés — a mai idealista filozófiának ez a szörnyalakja — a szemantika és a behaviorizmus szövetségében elnyelte a tudatot, azzal végzi, hogy elkerülhetetlenül felfalja saját magát is. A tudat likvidálása után a jelentésből nem marad más, mint jel. A szemantika további fejlődési szakasza: a jelentésektől megfosztott jelek. Ez a szakasz világosan megmutatkozik például Mead tanítványánál, Morrisnál, aki a logikai pozitivizmusra vagy a pragmatizmusra és a behaviorizmusra támaszkodva

Az az idealista felfogás, hogy a jelentés olyan tényező, amely a tárgyat vagy akár a tárgy képmását a szubjektív érzékiség tárgy nélküli tartalmából alakítja ki, összeomlik a kritika súlya alatt. A tények ez ellen a tétel ellen szólnak. A gyermek fejlődésében a tárgy érzéki képének kialakulása megelőzi a szó elsajátítását, és elengedhetetlen előfeltétele a beszéd kifejlődésének. Ez másképp nem is lehetséges. Valóban, az az ember, aki elsajátította a beszédet, a különböző jelentések nagy sokféleségével rendelkezik. Miért van az, hogy valamely esetben meghatározott, és nem bármiféle jelentés mobilizálódik és kapcsolódik be az észlelésbe? Ennek csupán egyetlen alapja lehet: amikor valamely tárgyat észlelünk, melynek tulajdonságai az észlelésben adottak, ez meghatározza, hogy éppen az adott jelentések kapcsolódnak hozzá. Amikor a gyermek az érintkezés és a tanulás folyamatában elsajátítja a beszédet, először arról van szó, hogy kiválassza az észlelésben adott olyan tulajdonságokat, amelyekkel össze kell kapcsolnia a szót. Az elsődleges: a szó függése a dolog észlelésétől. S a szó csak másodlagosan, rögzítődése arányában kezd hatni abban az irányban, hogy a gyermek a tárgy észlelésében kiválasszon meghatározott oldalakat s azokat összekapcsolja egymással.[58]

Az érzékileg észlelt dologban kiválasztódnak azok az ismérvek, minőségek, amelyek a dolog lényeges tulajdonságainak jelzései — ezek a tulajdonságok határozzák meg, hogy a dolog éppen az, ami. A dolog többi tulajdonsága az észlelésben többé-kevésbé a háttérben marad. (Ennek a fiziológiai alapja az, hogy az az ingerület, amely a tárgy ingerként szereplő meghatározott tulajdonságainak hatása következtében a kéregben keletkezik, negatívan indukálja a tárgy többi tulajdonságainak hatását.)

A tárgy és az észleléslélektan szempontjából lényegbevágó tulajdonságai között fennálló viszonnyal kapcsolatban felmerül egy általánosabb kérdés: hogyan tükröződik az észlelésben a dolgok kategoriális struktúrája?

A lélektani irodalomban találkozunk a „kategoriális" észlelés-

megpróbálja egyesíteni a szemantika összes válfajait. Morris „A jel-elmélet alapjai" c. művében levonja a következtetést abból, hogy tanítómestere, Mead, összekapcsolta a szemantikát a behaviorizmussal, s meghirdeti a jelentés elleni hadjáratot. Morris szerint a jelentésben rejlik a korábbi filozófia összes tévelygéseinek fő forrása. Végeredményként csak a jelentéstől megfosztott jelek maradnak. (Lásd *Ch. W. Morris:* Foundations of the Theory of Signs. „International Encyclopaedia of Unified Sciences", vol. 1. № 2. Chicago University Press 1938; *Ch. W. Morris:* Signs, Language and Behavior. New York 1950.)

[58] Lásd *Г. Л. Розенгарт-Пупко:* Речь и развитие восприятия в раннем детстве. М. Изд. АМН СССР, 1948.

nek vagy az észlelés kategoriális voltának fogalmával. Ezekkel kapcsolatban azonban rendszerint a kategória kanti felfogásából indultak ki,[59] amely szerint a kategóriák az értelem formái, az érzékiséggel szemben álló gondolat szüleményei, s a kategóriákat a gondolat kívülről viszi be a tapasztalatba. Valójában azonban a kategóriák a dolgok objektív struktúráját fejezik ki, amely elsősorban az észlelésben ütközik ki, s csak aztán, általánosítva, az elvont gondolkodásban. A pszichológiának ezt okvetlenül figyelembe kell vennie; az észleléstan kidolgozásakor nem hanyagolhatja el azt a kérdést, hogy miként alakul ki az észlelés kategoriális struktúrája, amely a lét objektív szerkezetét tükrözi vissza. A genetikus lélektannak, ha eldönti ezt a kérdést, egyúttal *genetikus ismeretelméletnek* is kell lennie.[60]

Az észlelés általános elméletében lényegbevágó szerepe van annak, hogy miként fogják fel az észlelés determináltságát. Minden olyan próbálkozás, amely arra irányul, hogy az észlelést csupán egyetlen külső hatás vagy csupán az agy állítólagosan spontán tevékenysége mechanikus effektusának tekintsük, érthetetlenné teszi a világ emberi megismerését. A filozófia története ezt tényekkel bizonyítja.

Descartes elvetette az anyagi világ tárgyainak érzéki megismerésére vonatkozó skolasztikus elméletet, amely Aquinói Tamástól indult ki,[61] s ezzel az érzékletek és észlelések „oksági elméletét" állította szembe. Ám az a haladó, természettudományos módszer, amellyel Descartes megközelítette az érzékletek és észlelések problémáját, az idealista filozófia összes többi későbbi tévelygéseinek kiindulópontja lett és katasztrofális következményekkel járt az ismeretelméletre nézve. Ezek a következmények az okság mechanikus felfogásából fakadtak, amelyből Descartes kiindult. Ő az észlelést *közvetlenül* egybekapcsolta a dolgok külső hatásaival, s mellőzte azt a tevékenységet, amely által a dolgok megismerése végbemegy. Éppen ezért az a tétel, hogy az érzékletek és észlelések *a dolgok hatásának eredményei*, konfliktusba került

[59] Lásd *K. Goldstein:* L'analyse de l'aphasie et l'étude de l'essence du langage. „Journal de psychologie normale et pathologique", Numéro spécial — „Psychologie du langage". Paris 1933, pp. 430—496.
E. Cassirer: La langage et la construction du monde des objets, pp. 18—44.

[60] A genetikus ismeretelmélet eszméjét az utóbbi időben Piaget vetette fel és próbálta kidolgozni. (Lásd *J. Piaget:* Introduction à l'épistémologie génétique, vol. I. La pensée mathématique. Paris 1950.)

[61] Ez a skolasztikus elmélet a dolgok megismerését úgy próbálta magyarázni, hogy az ésszel felfogható lényegek azonosságából indult ki; ezek a lényegek szerinte mind a dolgokat, mind a megismerést meghatározzák.

azzal a tétellel, amely szerint az érzékletek és észlelések *a dolgok megismerése.*

Az észlelés mechanikusan felfogott „oksági elmélete" arra a következtetésre vezetett, hogy nem a dolgokat ismerjük meg, hanem csak azt az effektust, amelyet a dolgok hatása bennünk, tudatunkban kivált, vagyis csak az „érzéki adatokat" ismerjük meg.[62] A dolgok létezésére és tulajdonságaira, úgymond, csak „következtetünk" az érzéki adatok alapján, mert ezek megismerésünk egyetlen közvetlen objektumai. Ennek a gondolati konstrukciónak az az előfeltétele, hogy a megismerés objektumát pozitivista módon azonosítják a közvetlenül adottal. Szerintük objektív csak az, ami megismerő tevékenység nélkül *adva van.* A megismerésből kizárják az analízist és a szintézist, amely az adottól az objektíve létezőhöz vezet. Az *a mechanikus felfogás,* amely szerint a *pszichikus* jelenségek a szubjektum megismerő tevékenysége, az agy analizáló és szintetizáló tevékenysége mellőzésével közvetlenül a külső behatások által *determináltak, az objektív és a közvetlenül adott pozitivista azonosítását* vonja maga után. Ez az utóbbi tétel szolgál alapul arra, hogy *az érzéki adatokat* mint a megismerés közvetlen objektumait idealista módon *a dolgok helyébe* csempésszék. Belső összefogás, egyetértés van egyrészt a receptorelmélet, amely szerint az érzékletek a külső behatások passzív recepciója eredményeként keletkeznek, másrészt a között a pozitivista eljárás között, amely az ismeretelméletben azonosítja a közvetlenül adottat az objektívvel.

Az idealista eszméknek ez a köre, mint láttuk, forrásaiban összefügg azzal a mechanisztikus elképzeléssel, amely az érzékleteket és az észleléseket a dolgok behatásának közvetlen mechanikus eredményeként fogja fel, továbbá azzal a pozitivista tannal, amely szerint csak az ismerhető meg, ami *közvetlenül adott* a szubjektum számára. Ebből végeredményben az derül ki, hogy a megismerés egyetlen közvetlen és hitelt érdemlő objektumai az „érzéki adatok"; a megismerés recepció, amely kizárja a szubjektum bármiféle analizáló, általánosító stb. tevékenységét.

Ha a dolgoknak az agyra gyakorolt hatását mechanisztikusan fogjuk fel és ha az agyat olyan apparátusnak képzeljük, amely

[62] Az „érzéki adatok" elméletének és az észlelés „oksági" elméletének kapcsolata teljesen pőrén mutatkozik meg Bertrand Russellnél, aki egyaránt védelmébe veszi az észlelés oksági elméletét is, az érzéki adatok elméletét is. Az észlelés „oksági elméletéről" Russellnél lásd *Bertrand Russell:* The Analysis of Matter. Part II. XX. The Causal Theory of Perception. Dover Publications, New York 1954, pp. 197—217.

csak ahhoz alkalmazkodott, hogy az őt érő hatásokat passzívan befogadja és mechanikusan regisztrálja, akkor az analízis, a szintézis, az általánosítás, amelyek révén a megismerés végbemegy, mint tisztán szellemi, értelmi tevékenység óhatatlanul különválik az agytól, és úgy jelenik meg, mint a megismerés objektumainak „konstruálása". Az idealizmus másik — kantiánus — válfajának képviselőinél csakugyan ezt is tapasztaljuk.[63]

Ezen elmélet szerint a külső világ dolgainak észlelése két alkotórészből áll: 1) a közvetlenül a külső hatás által létrehozott „érzéki adatokból", amelyeknek a recepciója nem foglal magában semmiféle, analizálásuk, szintetizálásuk, általánosításuk körébe vágó tevékenységet, és 2) az „érzéki adatokból" kiinduló, s a külső, fizikai tárgyak megismerésére irányuló tevékenység, amelyet önmagában nem szab meg a dolgok külső hatása.

Ám a dolgok megismerése ily módon lehetetlennek bizonyul: az „érzéki adatok" nem nyújthatják a dolgok megismerését, mivel nem foglalják magukba az analizáló és szintetizáló (differenciáló és generalizáló) tevékenységet, amely fényt derít a dolgok objektív tulajdonságaira.

A valóságban az érzéklet szintén az agy analizáló tevékenységének, a külső hatások differenciálásának eredménye; másrészt a gondolkodási tevékenységet is a dolgok hatása szabja meg. Sem az észlelés, sem az objektív világ megismerésének egésze nem áll két különnemű alkotórészből, amelyek közül az egyik csak kívülről, a másik pedig csak belülről meghatározott. Az érzékelés az észlelés és a gondolkodás a szubjektum és az objektív világ kapcsolatának formái. Ezek annak eredményeként jönnek létre, hogy a dolgok hatnak az agyra, s hogy az agy visszatükröző tevé-

[63] Annak az elképzelésnek, amely a külföldi ismeretelméletben olyannyira elterjedt, hogy ti. a tudományos megismerés *konstruálja* a valóságot, az a helyes gondolat az alapja, hogy a megismerés a szubjektum *tevékenysége*. Ezt a helyes tételt azonban eltorzítják azáltal, hogy a szubjektum megismerő tevékenységét hibásan szembeállítják az objektív léttel. A szubjektum tevékenységének eredményét éppen e dualista szembeállítás következtében helytelenül úgy képzelik el, mint a lét *konstruálását*, holott valójában ez az eredmény a lét többé vagy kevésbé adekvát, többé vagy kevésbé mélyreható visszatükrözése. Annak az elméletnek a hívei, amely szerint a tudományos megismerés konstruálja a valóságot, koncepciójuk védelmében érvelésüket rendszerint az első, a helyes tételre összpontosítják — vagyis arra, hogy a lét megismerése a szubjektum tevékenységének eredménye —; a kiegészítő premisszát — vagyis a szubjektum megismerő tevékenysége eredményeinek és az objektív létnek említett dualista szembeállítását — a háttérben hagyják. Ám a végső eredményként létrejövő hazug koncepciónak éppen ez az alapja. Az első premissza a második nélkül nem igazolja az egész koncepciót. Amikor az egész koncepciót bíráljuk, el kell választanunk egymástól a két premisszát, állást kell foglalnunk az első mellett, be kell mutatnunk a második tarthatatlanságát, és így kell lelepleznünk a végeredményként kapott tétel tarthatatlanságát is.

kenységet végez az ember és a világ kölcsönhatásának folyamatában, vagyis a gyakorlat ellenőrzése alatt. Az agyműködés, amelyet a külső tárgyak behatása határoz meg, az analízis és szintézis, a differenciálás és generalizáció révén feltárja a dolgok lényegét, úgyhogy megismerésünk objektumai a rajtunk kívül létező anyagi dolgok, nem pedig hatásuk effektusai (az „érzéki adatok"). Minden *megismerés* a világgal kölcsönhatásban levő ember megismerő *tevékenysége,* melyet a külső hatások határoznak meg és az agy valósít meg.

Emellett az észlelés folyamata bekapcsolódik a gyakorlati tevékenységbe s ebben létfontosságú szerepet játszik. Az emberi észlelés maga is lehet a megfigyelésnek (a tapasztalás során stb.) vagy az esztétikai észlelésnek az élet szempontjából jelentőséggel bíró „elméleti" tevékenysége. Az észlelés sohasem *az adottnak* passzív *recepciója,* hanem átdolgozása — analízise, szintézise, általánosítása.

Az idealizmus arra törekszik, hogy az analízist, a szintézist és az általánosítást a gondolkodás sajátos vívmányának nyilvánítsa, s kizárja őket az észlelésből és általában az érzéki megismerésből. Az idealizmus igyekszik megnyirbálni, elszegényíteni az érzékiséget, kivonni belőle minden tartalmat és áthelyezni a gondolkodásba.

Az idealizmus stratégiai végcélja az, hogy aláássa a külső anyagi világ tárgyai érzéki megismerésének, s ezáltal bármilyen megismerésének lehetőségét, és így utat törjön az agnoszticizmus vagy az érzéki adatoknak a dolgok helyébe való becsempészése számára. E feladat megoldása érdekében az idealizmus üressé teszi az érzékiséget. Az idealizmus azáltal, hogy az érzékiségből valamennyi összefüggést áthelyezi a gondolkodás, a szellemi tevékenység, a szellem szférájába — szembeállítja a gondolkodást az érzékeléssel, elszakítja a gondolkodást érzéki alapjától, és az észlelést megbontja, két különnemű alkotóelem — az érzékelés és a gondolkodás — származékává teszi. Az idealizmus az észlelést elidegeníti az érzékeléstől; kizárja az érzékelést az őt meghatározó összefüggésekből; végeredményben tehát mind az érzékletek, mind pedig az észlelések elvesztik kapcsolatukat az objektív valósággal.

Ideje, hogy az érzékiséget visszaállítsuk jogaiba! Az érzéki megismerés a megismerés kiinduló formája. Az érzékelés is a külső hatások analízise és szintézise, érzéki differenciálása és genera-

lizációja. Az észlelés valóban érzéki megismerés, a dolgoknak és tulajdonságaiknak sokrétű, bonyolult összefüggéseikben való visszatükrözése éppen azáltal, hogy maga az észlelés mint az érzékiség formája magában foglalja a valóság jelenségeinek analízisét és szintézisét, differenciálását és generalizációját. (Természetesen az analízis és a szintézis jellege a megismerés különböző fokain más és más.) Ennek következtében az észlelés is az, ami, vagyis az anyagi külvilág tárgyainak érzéki megismerése.

Az észlelés az objektív valóságot tükrözi vissza, ezért az objektív feltételeknek megfelelő cselekvés szükségszerű előfeltétele. Az észlelés a cselekvés kezdete. Az az „indíték", amelynek következtében az ember észlelését a valóság bizonyos tárgyaira, jelenségeire, oldalaira irányítja, abban rejlik, amit az ember cselekszik. A helyzet észlelése belekerül a cselekvésbe mint annak szükségszerű alkotórésze.

Az észlelés és a cselekvés összefüggése teljesen nyilvánvalóvá válik, ha genetikusan közelítjük meg az észlelést. Az állatok ösztönös viselkedésében az, hogy meghatározott tárgyakat észlelnek, közvetlen folytatást nyer cselekvésükben. A táplálék vagy egy ragadozó megpillantása átállítja az állat szerves funkcióit és mozgási (és szekréciós) reakciókat vált ki. Az egész folyamat, kezdve a külső ingerek hatásától egészen az állat válaszreakciójáig, az állat és a környező világ, az életfeltételek közti kölcsönhatás egyetlen reflexes aktusa. Az állatok minden úgynevezett spontán mozgása a környező tárgyakból és a mozgó szervből érkező érzéki jelzések analízisének, szintézisének, differenciálásának és generalizációjának terméke. Az érzéki jelzések szabályozzák a mozgást a tárgyak és a velük való cselekvés viszonylatában. A mozgás, mint Pavlov kimutatta, a kéregben mint érzőkészülékben keletkezik, majd a kéreg analitikus és szintetikus munkájának kész eredménye áttevődik a hatásmechanizmusokba, amelyek csak végrehajtó funkciókat töltenek be. Az úgynevezett spontán mozgások csak azért lehetségesek, mert először is, kialakultak a mozgó szervtől és a tárgyaktól érkező érzéki jelzések közti feltételes kapcsolatok, s másodszor, mert ez a kapcsolat megfordítható, s ennek folytán az észlelt tárgyak feltételes-reflexes módon kezdik szabályozni a mozgást. Minden, némileg is bonyolult tevékenységben a létszükségletekkel kapcsolatos környező dolgok és jelenségek észlelése, valamint azon mozgásoknak és cselekedeteknek észlelése, amelyek menetét szakadatlanul szabályozza az extero-

és proprioceptív érzéki jelzések analízise és szintézise — állandóan átmegy egymásba.

Az embernél a valóság tárgyainak és jelenségeinek észlelése a cselekvés változó szükségleteihez viszonyítva jelentős autonómiát nyer. Egyrészt azáltal, hogy az észlelésbe bekapcsolódik a szó jelentése, amely a dolog végtelen számú változó tulajdonságaitól elvonatkoztató, többé-kevésbé bonyolult általánosítás terméke, a tárgy észlelésében rögzítődik a tárgy alapvető, stabil, állandó (invariáns) tartalma. Másrészt a cselekvést nem határozza meg annyira közvetlenül az adott helyzet észlelése. A közvetlenül adott helyzet és a cselekvő szubjektum közé beiktatódik, mint a kettő kapcsolatát közvetítő elem, az ember egész „belső világa", egész tapasztalata. Az észlelt tárgyak és jelenségek analízise, szintézise, általánosítása terén végzett belső munka a szóban objektiválódik és rögzítődik. A szó révén e munka termékei bármely pillanatban aktualizálódhatnak. De a környező dolgok észlelése az embernél is magán viseli az emberi élettel és tevékenységgel való kapcsolat világos és kitörölhetetlen nyomait.

A dolgoknak változatos „funkcionális" tulajdonságaik vannak, melyek azzal a képességükkel függnek össze, hogy hatást gyakorolnak az ember életére és az emberi tevékenység eszközeiként szolgálnak. Ezek a tulajdonságok az ember és a dolgok közti kölcsönhatás folyamatában nyilvánulnak meg. Visszatükröződnek az észlelésben, mert a tapasztalat alapján jelzéskapcsolatok épülnek ki a dolog eredeti érzéki tulajdonságai és „funkcionális" tulajdonságai között; ez utóbbiak az emberek életében és tevékenységében játszott szerepükkel függnek össze. A tárgyakat tehát nemcsak eredeti fizikai minőségeikben (egy bizonyos szín, alak stb.) észleljük, hanem mint *objektumokat* is, amelyeknek az élet szempontjából meghatározott jelentőségük van, s az emberek életében és tevékenységében mint *életük* feltételei ilyen vagy amolyan szerepet játszanak.

Az a lélektan, amelynek számára hozzáférhetetlen az objektumok észlelésének ilyen felfogása, s amely szerint minden csakis a dolgok elemi fizikai tulajdonságainak észlelésére redukálódik, nem küzdi le a mechanikus világnézetet. Képtelen az észlelést úgy magyarázni, mint az élőlény és a környező világ kapcsolatának formáját, s még kevésbé képes megérteni, hogy az ember a társadalmi gyakorlatba belefoglalt tárgyakat észleli. Az ilyen elmélet előtt teljesen felfoghatatlan marad, hogyan észleli az

ember az embert; ez teljesen kiesik az észlelés „tudományos" elméletéből. A gyakorlat nem nyugszik bele az észlelés ilyen korlátozott felfogásába; ezért a nyelvben az észlelés mesterségesen beszűkített „tudományos" fogalma mellett megmarad az észlelésnek egy másik, sokkal tágabb fogalma is. Az észleléselméletnek meg kell szüntetnie ezt a szakadást.

Az észleléselmélet, amely mind a mai napig a dolgok mechanikus felfogásának foglya, nem veszi tudomásul sem a jelzéskapcsolatokat, sem a dolgok funkcionális tulajdonságait. E funkcionális tulajdonságok és jelzéskapcsolatok figyelembevétele megnyitja az utat az olyan észleléselmélet kidolgozása számára, amely szerint a dolgok — az emberi életbe és gyakorlatba belefoglalt tárgyak.[64]

A gyakorlati tevékenységgel való kapcsolat végigvonul az egész megismerési folyamaton, s elsősorban a külső világ érzéki megismerésén.

1) Minden érzékelés, minden észlelés az egyén és a környező világ között az agy által megvalósított kölcsönhatás folyamatában keletkezik; 2) a dolgok észlelésének egész belső tartalma és struktúrája magán viseli annak bélyegét, hogy a dolgok az emberi tevékenység objektumai; 3) a társadalmi gyakorlat fejlődése beviszi az ember mint társadalmi, történelmi lény észlelésének fejlődésébe a maga történelmileg változó sajátosságait.

Az érzéklet az ingerek sajátszerű analizisének — az ingerek differenciálásának — eredménye. A differenciálás pedig az ingerek olyan analízise, amely az ingerek és az egyén választevékenysége közti kapcsolatok révén valósul meg. Azáltal, hogy a valóság „megerősíti" ezt a választevékenységet, az érzékletben rögzítődik a megfelelő tulajdonságok differenciálása. Így tehát a gyakorlati tevékenységgel való kapcsolat már létrejöttekor meghatározza az érzékletet. A kutatások azt mutatják, hogy mihelyt az inger jelzési jelentőségre tesz szert az emberi cselekvés viszonylatában, a jelzési jelentőség viszonylatában megnő az érzé-

[64] A pragmatisták észleléselmélete hangsúlyozta, hogy a tárgy észlelése függ az egyén szükségleteitől és cselekedeteitől. A pragmatisták azonban a tárgyat egyszerűen az egyén szükségleteinek és cselekedeteinek kivetítődésévé, az egyén viselkedési reakcióinak termékévé alakították át. Ez durván hibás szempont.
Így hamis alternatíva keletkezett: egyrészről, az észlelésben az anyagi dolog csak úgy szerepelt, mint fizikai valóság, amely semmilyen viszonyban nincs az egyénnek hozzá fűződő kapcsolataival, másrészről, a dolog átalakult az egyén szükségleteinek és reakcióinak minden anyagi alapot nélkülöző üres kivetítődésévé. A kérdés helyes megoldása elveti a pragmatisták szubjektivizmusát s egyben meghaladja azt a mechanikus szemléletet is, amely szétszakítja az ember és a dolog közti kapcsolatokat.

kenység (csökkennek a „küszöbök"). A fizikailag gyenge jelzési inger (pl. az olyan inger, amely jelzés az emberi tevékenység számára) ténylegesen hatékonyabbnak, erősebbnek bizonyul más, fizikailag erősebb, de a végrehajtott emberi cselekvés szempontjából közömbös ingereknél.[65]

Ezeket a kísérletileg megállapított tényeket lépten-nyomon alátámasztják az életből merített megfigyelések. Tudjuk például, hogy a fekete szövetekkel dolgozó takácsok a fekete szín több tucat árnyalatát tudják megkülönböztetni, míg mások szeme legfeljebb három-négy árnyalat megkülönböztetésére képes; a tapasztalt köszörűsök szemükkel megkülönböztetik az 1/2000 milliméteres fényfoltot, míg közönségesen az ember csak az 1/100 milliméternél nagyobb fényfoltot különbözteti meg; az öntödei dolgozók rendkívül finoman megkülönböztetik a világoskék szín árnyalatait, amelyek az öntvény hőfokát jelzik; a fazekasoknál és a porcelánipari munkásoknál, akik a termék minőségét a könnyed kopogtatáskor adott hang alapján állapítják meg, igen finom „technikai" hallás alakul ki. Ugyanígy sajátszerű technikai hallás fejlődik ki a pilótáknál a motor hangjaival kapcsolatban, amelyek a szabálytalan működést jelzik, vagy az orvosoknál a szívhangok tekintetében. Számos speciális lélektani vizsgálat kimutatta, hogy az érzékenység összes formái függnek attól a gyakorlati tevékenységtől, amelyben kialakulnak —, ilyen például a hegedűművész és a zongorahangoló hallása (V. I. Kaufman), a borízlelő ízlése (N. K. Guszev) stb.[66]

Ezt a jelenséget egyáltalában nem magyarázza meg a gyakorlás pusztán mint azonos műveletek sokszori ismétlése; a „gyakorlás" effektusát is az szabja meg, hogy ennek során differenciálódnak a végzett tevékenység szempontjából jelzés jelentőségével bíró érzéki tulajdonságok, s differenciálódásukat „megerősíti" az általuk szabályozott tevékenység eredménye. A gyakorlat mintegy megmintázza a dolgok képmását.

Az élet és a munka során a dolgoknak hol egyik, hol másik funkcionális tulajdonsága domborodik ki, s ezzel kapcsolatban

[65] Lásd *E. N. Соколов:* Высшая нервная деятельность и проблема восприятия. „Вопросы психологии", 1955. № 1.

[66] Lásd Исследования по проблеме чувствительности. Под. ред. В. П. Осипова и Б. Г. Ананьева. „Труды Гос. ин-та по изучению мозга им. Бехтерева", т. XIII. Л. 1940; Вопросы психофизиологии и клиники чувствительности. Под ред. Б. Г. Ананьева. „Труды Гос. ин-та по изучению мозга им. Бехтерева", т. XV. Л. 1947. Lásd még Б.Г. *Ананьев:* Труд как важнейшее условие развития чувствительности. „Вопросы психологии", 1955. № 1.

változik az általuk jelölt érzéki minőségek jelentése is. Azok, amelyek bizonyos feltételek között különleges jelentést nyernek, az észlelésben előtérbe kerülnek (mivel az általuk jelzett funkcionális tulajdonságok aktualizálódásából másodlagos ingerület terjed ki rájuk). A dolog egyéb tulajdonságainak észlelése a negatív indukció révén gátlódik: ezek a tulajdonságok mintegy a háttérbe szorulnak. Ezeknek a gátolt tulajdonságoknak az észlelése más feltételek között, amikor az általuk jelzett tulajdonságok az élet és a munka során különleges jelentést nyernek, feloldódnak a gátlás alól és ugyancsak a negatív indukció törvénye révén gátolják a korábban előtérben levő tulajdonságok észlelését. Ebből fakad, hogy az észlelés dinamikus, eleven. Nem arról van szó tehát, hogy a gyakorlat, az emberek gyakorlati tevékenysége külsőleg egyesül az érzéki megismeréssel, hanem arról, hogy a gyakorlat bekapcsolódik magába az érzéki megismerés folyamatába.

Ha megváltozik az ember viszonya a dolgokhoz, ha az élet és a munka folyamán a súlypont áttevődik egyes tulajdonságokról másokra, akkor megváltozik az észlelés is. A dolog képmása új módon mintázódik meg. Az észlelés, amely az ember életének része, az emberrel együtt él és változik. Az észlelésnek mint folyamatnak ez a dinamikája nem zárja ki az észlelés viszonylagos stabilitását, amely összhangban van a dolgoknak és a társadalmi gyakorlat rendszerében betöltött funkcióiknak stabilitásával. Azt az alapvető, általánosított és stabilizálódott jelentést, melyet a dolog a társadalmi gyakorlat rendszerében nyer, a *szó* rögzíti. A szó révén az emberi észlelésbe bekapcsolódik a tárgy általánosított ismerete, amely a társadalmi gyakorlat eredményeként alakult ki.

Az embernek mint társadalmi lénynek a cselekedetei olyan aktusok, amelyek nemcsak egyéni, személyi szükségleteinek kielégítésére irányulnak; ezekből az aktusokból tevődik össze az emberek társadalmi gyakorlata, amelyet a társadalmi élet szükségletei és feladatai határoznak meg. Ezért nemcsak arról kell beszélnünk, hogy az észlelés összefüggésben van az adott ember egyéni viselkedésével és sajátosságaival, hanem arról is — ami különlegesen fontos —, hogy az emberi észlelés függ a társadalmi gyakorlattól. Ez a kapcsolat az emberi észlelés történelmi fejlődésében lép fel. Marx külön hangsúlyozta az észlelésnek ezt a történelmi aspektusát; az észlelés változik annak eredményeként,

hogy a társadalmi gyakorlat folyamatában az észlelés újabb objektumai jönnek létre. „... Csak az emberi lény tárgyilag kibontakozott gazdagsága révén — írta — fejlődik ki, illetve jön létre a szubjektív *emberi* érzékiség gazdagsága, a muzikális fül, a forma szépségét felfogó szem, egyszóval, csupán ekkor fejlődnek ki, illetve jönnek létre az emberi élvezetre képes *érzékek,* olyan érzékek, amelyek mint az *ember* lényegi erői szilárdulnak meg... Az öt érzék *kialakulása* az egész eddigi világtörténelem műve."[67]

Minden megismerő tevékenység jellemzése befejező láncszemként magában foglalja annak meghatározását, hogy milyen szerepet tölt be ez a tevékenység az életben. Így például az érzékelés befejező és döntő vonása: jelzésfunkciója, az a képessége, hogy az érzéki inger és a munkát végző szervek közti reflexkapcsolat révén kiváltja a szervezet célszerű reakcióit. Ebben áll az érzékelés „értelme" az élet szempontjából. E nélkül a hatékony funkció nélkül az érzékelés a külső világ visszatükrözött jelenségeinek teljesen fölösleges másolata lenne. Ugyanígy, nem adhatunk befejezett lélektani jellemzést az észlelésről, ha nem tárjuk fel ezt az „értelmét", ha nem világítjuk meg az életben betöltött szerepét.

Az észlelés, amely szilárd, tagolt képet ad a környezet tárgyairól és jelenségeiről, a cselekvés feltételeinek megkülönböztetésére szolgál és ily módon lehetővé teszi az illető feltételeknek megfelelő cselekvést. Az észlelés azonban nemcsak ezt az informatív szerepet tölti be. Az objektív valóság tárgyainak és jelenségeinek észlelése, éppúgy, mint az érzékelés, csupán más formákban, részt vesz az ember cselekedeteinek irányításában és szabályozásában. Amikor a telefon csengését halljuk, nemcsak e hang minőségét analizáljuk, hanem egyúttal ösztönzést is érzünk arra, hogy kezünkbe vegyük és felemeljük a telefonkagylót. Nemcsak az érzés vagy a vágy, hanem az észlelés is azon „eszmei ösztönzőerők" (Marx—Engels) közé tartozik, amelyek révén az anyagi életben rejlő reális indítóokok meghatározzák az emberek viselkedését.

Minden észlelési aktus beletartozik az ember életébe, és az észlelés minden tárgya így vagy amúgy összefügg az ember szükségleteivel és a kielégítésükre irányuló cselekedeteivel. Minden olyan tárgynak, melyet emberi kéz készített, meghatározott rendeltetése van, s ennélfogva ösztönzést foglal magában a megfelelő

[67] Marx: Ökonomisch-philosophische Manuskripte. *Marx—Engels:* Kleine ökonomische Schriften. Dietz, Berlin 1955. S. 134.

cselekedetekre. Egyáltalában, azok a tárgyak, amelyeket az ember észlel és amelyekkel az életben gyakorlati kapcsolatba kerül, az ember életében meghatározott jelentőségűek.

Az észleléslélektannak figyelembe kell vennie az ember által észlelt, számára létfontosságú s ezért érzékenységét megfelelően alakító, az észlelés sajátszerű formáiként meghonosodott objektumok specifikumait.

Ezt a tételt bebizonyíthatjuk például a halláson. A hallásban, egyetlen analizátor tevékenységében különböző szférák vannak: a technikai, a hangszín-hallás, a beszéd-(fonematikus)hallás és a zenei (főként hangmagasság-)hallás szférája. Ez nem pusztán a hallási jelenségek sokfélesége, hanem a hallás formáinak sokfélesége; ezek a formák a tevékenység meghatározott tárgyi formáinak és szféráinak hatására alakultak ki. Az észlelés ezen konkrét formáinak tanulmányozása a lélektani kutatás igen fontos feladata. Sokan helytelenül azt gondolják, hogy ott, ahol a beszéd- és énekhangok észlelésének tanulmányozása kezdődik, valamely sajátos vagy alkalmazott lélektan (a beszéd vagy a zene lélektana) területe kezdődik s véget ér az általános lélektani kutatás területe. Valójában a lélektani kutatás éppen itt válik tartalmassá. Éppen a technikai, a beszéd- és a zenei hallás konkrét anyagán világlanak ki a hallás igazán tartalmas általános törvényszerűségei. A hallási s általában bármilyen észlelés ily módon felépülő lélektana közvetlenül beletartozik az életbe, s az élet szempontjából igazán fontos jelentőségűvé válik.

A beszéd-, fonematikus hallás lélektana, amely feltárja e hallás pszichikai törvényszerűségeinek kialakulását a beszéd általi érintkezés folyamatában, gyakorlati jelentőségűvé válik a gyermekek anyanyelv-tanítása, a gyermekek és a felnőttek idegen nyelvekre való tanítása szempontjából, a logopédiában a beszédhibák sikeresebb kijavítása szempontjából, a színészek, szavalók oktatása, s egyáltalában, a beszéd elsajátítása és így az emberi érintkezés lehetőségei szempontjából.

A zenei hallás lélektana megteremti az eredményesebb zenetanítás és ily módon az olyan hallás kialakításának előfeltételeit, amely képes gyönyörködni a zenében, s a hangok ritmusában, dallamában, harmóniájában megragadni az ember és a mindenség dinamikáját és teljességét — hol ellenséges erők által visszafogott, lelassított, hol pedig gyors, előrehaladó menetét, az élet konfliktusait, viharos disszonanciáit és azok harmonikus megoldását,

az élet dallamát, azt a külön „hangnemet", amely minden sajátos, teljes egyéni életre jellemző.

Az igazi észleléslélektannak fel kell tárnia azoknak a konkrét tárgyaknak észlelését, amelyeket a társadalmi élet történelmi fejlődése folyamán kialakult emberi viszonyok sokrétű szövevénye tartalmaz. A látási észlelések ily módon felépülő lélektana természetszerűen és törvényszerűen, a dolgok objektív logikája folytán — s nem azáltal, hogy másnemű területre külsődlegesen alkalmazzák — eljut számos gyakorlati kérdés megoldásához, mint például az olyan múzeumi kiállítások megrendezése vagy az épületek olyan építészeti megformálása, amely eleget tesz a szem számára kellemes arányosság követelményeinek.

*

Végül, meg kell határoznunk az érzékelés és észlelés mint *érzéki megismerés ismeretelméleti* jelentőségét. Az előbbiekben ezt csak részben tettük meg, azzal az egy, igaz, alapvető tétellel kapcsolatban, amely szerint az észlelés objektumai maguk a dolgok, maga az objektív valóság. Most átfogóbban kell felvetnünk ezt a kérdést.

Minden megismerés az érzéki, empirikus adatokból indul ki, és csakis belőlük indulhat ki. Ám a megismerés ezekről az adatokról áttér az elvont gondolkodásra. Az elvont gondolkodásra való áttérést az teszi objektíve szükségszerűvé, hogy lehetetlen megoldani a megismerés feladatait, ha csak az érzéki szférájában maradunk. Melyek az érzéki lehetőségei és — bár rugalmas, mozgékony — határai?

Az ismeretelméleti irodalomban elterjedt az az álláspont, hogy az érzéki megismerés számára csak a jelenségek hozzáférhetők, csak a véletlenszerű, az egyes, a szubjektív a hozzáférhető, nem pedig a lényeg, a szükségszerű, az általános, az objektív. Mennyiben van ez valóban így?

Elsősorban is, mivel az érzékelés és az észlelés tárgya az objektív valóság, ezért világos, hogy tárgyukban benne foglaltatik az egyes *is* meg az általános *is*, a véletlenszerű *is* meg a szükségszerű *is*, a jelenség *is* meg a lényeg (vagyis a jelenségekben rejlő lényegi) *is*. Világos továbbá, hogy lehetetlen a jelenség és a lényeg, az egyes és az általános, a véletlen és a szükségszerű olyan metafizikus különválasztása, amely feltétele annak, hogy

az érzékeléshez és észleléshez csak a (lényegtől elszakított) jelenséget, csak az (általánostól elszakított) egyest, csak a (szükségszerűtől elszakított) véletlenszerűséget vonatkoztassuk. E kérdés minden szempontot felölelő vizsgálata és helyes megoldása érdekében figyelembe kell vennünk az alábbi tényeket és megfontolásokat.

Az evolúció során csak olyan készülékek alakulhattak és alakultak ki, amelyek a szervezet élete és a környezetben való tájékozódása szempontjából lényegbevágó ingerek regisztrálásához alkalmazkodtak; ezért azok az érzékletek, amelyeket ezek a készülékek nyújtanak a velük adekvát ingerek (pontosabban, az olyan ingerek, amelyeknek a recepciójára adekvátak) hatására, szükségképpen a környezetnek a szervezet számára lényegi tulajdonságait tükrözik vissza, azokat a tulajdonságait, amelyek lényegbevágó voltát az evolúció egész menete igazolta. Így tehát semmiképp sem szabad egyszerűen az érzékihez sorolni mindazt, ami nem-lényegi, és a gondolkodáshoz sorolni mindazt, ami lényegi. Helyesebb, ha a lényegi oldal megismerésének különböző szintjeiről beszélünk.

Hasonlóképpen áll a dolog az egyes és az általános problémájával is. Általánosan elterjedt az az elképzelés, hogy az érzéki megismerés az egyesnek, nem pedig az általánosnak a megismerése. Ezzel szemben a) az egyest nem pusztán a közvetlen érzéki megismerés útján határozzuk meg, b) az érzéki megismerés egyúttal feltétlenül rendelkezik az általánosság ilyen vagy amolyan fokával: már az állat sem tudna alkalmazkodni a változó életfeltételekhez, ha érzéki megismerése nem lenne generalizált. Természetes ezért, hogy az analizátorok kérgi tevékenységének — amelynek eredményeként keletkeznek az érzékletek — alapvető folyamataihoz tartozik az ingerek differenciálásával együtt, mint Pavlov kutatásai kimutatták, az ingerek *generalizációja* is.

Így tehát az érzékelés és a gondolkodás közti különbség itt sem abban rejlik, hogy az érzékelésben egyáltalában nincs meg az általánosítás (generalizáció), s hogy minden általánosítás csakis a gondolkodás dolga. Az érzékelésben is és a gondolkodásban is van generalizáció, de különböző jellegű generalizáció. Az elsődleges érzéki generalizáció az úgynevezett „erős" ismérv alapján, vagyis tulajdonképpen azon ismérv alapján megy végbe, amely közvetlenül az organizmus élete szempontjából lényegbevágó, de nem lényegbevágó a dolgok kölcsönhatásában. A gondolkodásra

való áttéréssel megváltozik a lényegi oldal megismerése; valamely jelenséget vagy tulajdonságot sajátosan ismerünk el lényeginek, abban a mértékben, ahogyan elmélyül és egyúttal specifikusabbá válik annak a kölcsönhatásnak a szférája, amelyben a lényegi megnyilvánul. Ezzel kapcsolatban átalakul az általánosítás is (lásd erről részletesebben a gondolkodással foglalkozó pontot). A dolgok és jelenségek általános tulajdonságait már az érzékeléssel és az észleléssel is megismerjük, de az általános a maga mivoltában — a különöshöz való viszonyában — csak a gondolkodásban jelenik meg.

Ugyanez a helyzet a szubjektív és az objektív problémájával. Minden megismerés szubjektív is és objektív is. Nem tekinthetjük az észlelést csak szubjektívnek, s nem tarthatjuk az objektívet csak a gondolkodás számára hozzáférhetőnek. A gondolkodás objektív és szubjektív jellege azonban más, mint az észlelésé.

A szubjektív idealizmussal szemben lehetséges és szükséges az észlelés objektív jellegét hangsúlyozni, mint ezt fentebb meg is tettük. Az észlelés objektív jellege elsősorban azt jelenti, hogy nem az érzékleteket és az észleléseket, hanem azok objektumait érzékeljük és észleljük; az érzékelés és az észlelés révén magukat a dolgokat ismerjük meg. Az érzékletekben és az észlelésekben azonban számunkra közvetlenül adott a szubjektum és az objektum kölcsönhatásának végső, összegezett effektusa. Az érzéki képmásban a dolog mindig szubjektív észlelésének viszonyaival összhangban átalakulva jelenik meg.

Az objektív, amelyet maga a tárgy határoz meg, és a szubjektív, amely a tárgy szubjektív észlelésének feltételeitől függ, az érzéki gyakorlat révén már az érzékelésben és az észlelésben differenciálódni kezd, de e differenciálódás folyamata, mely az érzéki területén vette kezdetét, okvetlenül átmegy az absztrakt gondolkodás szférájába. Ez az átmenet azért szükségszerű, mert a jelenségek objektív meghatározását kölcsönös összefüggéseik feltárása segítségével csak akkor érjük el, ha a jelenségeket tiszta formájukban, törvényszerű viszonyaikban, vagyis a jelenségek lényegét álcázó mellékes, járulékos körülményektől elvonatkoztatva ragadjuk meg. A megismerés folyamata tehát az érzékinek (az érzékletnek, az észlelésnek) a szférájában kezdődik, s bár tulajdonképpen sohasem hagyja el ezt a területet, mégsem tud rá korlátozódni, ebbe a szférába zárkózni. A megismerés előtt álló feladatok megoldása más eszközöket is követel: az absztrakt

gondolkodás eszközeit. Az érzékelés és az észlelés eszközei elégtelenek a megismerés és a gyakorlat azon feladatainak elvégzésére, amelyek már az érzéki gyakorlat keretein belül felvetődnek; ez *objektíve szükségszerűvé* teszi az elvont gondolkodásra való áttérést. A megismerés folyamata, amely az érzéki képmások formájában *kezdődik*, az elvont gondolkodás formájában *folytatódik*.

Az érzéki megismerés, az érzékelés és az észlelés lehetőségeinek és határainak jellemzésekor nemcsak azt kell figyelembe vennünk, amit az érzéki megismerés nyújt, hanem mindazt, ami az egész megismerési folyamat során beléjük kerül. Az olyan gondolkodó ember észlelésében, aki elsajátította a tudományos ismeretek rendszerét, a dolgok és jelenségek érzéki ismérvei, fogalmi jellemzőjükkel összekapcsolódva, új tartalomhoz jutnak. Ennek eredményeként a gondolkodó ember valamely tárgy észlelésekor ezt a tárgyat úgy ismeri meg, úgy észleli, mint amelynek tulajdonságai a tárgy fogalmi jellemzőiben is rögződtek. Ezek az ismérvek, melyeket az absztrakt gondolkodás tárt fel, a dolgok érzékileg adott ismérvei és fogalmi jellemzői között létrejövő kapcsolatok révén mintegy lerakódnak a dolgok észlelésében. Az érzékileg észlelt dolgok megismerése az egyetlen egészet alkotó érzéki és nem-érzéki, absztrakt elemek komplexuma. Az absztraktum megismerésének eredményeivel ily módon gazdagodott érzéki megismerés a lényegit, az általánosat oly mértékben képes megismerni, amely jelentősen felülmúlja az önmagában, különállóan vett érzéki megismerés lehetőségeit. Ez azonban nem cáfolja meg, sőt ellenkezőleg, alátámasztja az érzéki megismerésről az absztrakt gondolkodásra való átmenet objektív szükségszerűségét.

5. *A gondolkodás mint megismerés*

A gondolkodás a szubjektum megismerő tevékenysége, de a gondolkodásból semmit sem érthetünk meg, ha először pusztán szubjektív tevékenységnek tekintjük, s csak azután, másodlagosan vonatkoztatjuk a létre; a gondolkodásból semmit sem érthetünk meg, ha kezdettől fogva nem értelmezzük úgy, mint a lét megismerését. Sőt, a gondolkodás belső struktúráját, műveleteit és ezek kölcsönös viszonyát is csak akkor érthetjük meg, ha abból indulunk ki, hogy a gondolkodás a lét megismerése, ismerete, visszatükrözése. A gondolkodásnak éppen ebben a megköze-

lítésében nyilvánul meg a materialista monizmus vonala az ismeretelméletben: a gondolkodás a *szubjektum tevékenysége* s egyúttal a *lét visszatükrözése* is.

A megismerés az érzékeléssel, az észleléssel — az érzéki megismeréssel — kezdődik s mint absztrakt gondolkodás folytatódik, amely az érzékiből indul ki és túlmegy az érzéki határain, de sohasem szakad el tőle. A valóságnak nem felel meg sem a szenzualizmus, amely az egész megismerést az érzékire redukálta, sem a racionalizmus, amely elvetette az érzéki jelentőségét a megismerés szempontjából, egyoldalúan hangsúlyozva az érzéki adatok megbízhatatlanságát s a megismerés egész feladatát az elvont gondolkodásra hárította át. A valóságban *egységes* megismerési folyamat van, amely szükségszerűen az érzékivel kezdődik és éppoly szükségszerűen túllépi az érzékinek a határait, átmegy az absztrakt gondolkodásba. Gondolkodás nem lehetséges érzéki megismerés — érzékelés, észlelés — nélkül, mert csak az érzékiség tartalmazza azokat az adatokat, amelyekből — s kizárólag belőlük — a gondolkodás kiindulhat. A megismerés azonban, amely az érzéki adatokkal — az érzéklettel és az észleléssel — veszi kezdetét, nem állhat meg ezeknél.

A valóságban minden kölcsönösen összefügg, minden kölcsönös függésben van, minden az egyetemes kölcsönhatás terméke, s emellett mindegyik külső behatás a dolgok specifikus belső tulajdonságain keresztül megtörik. A valóság érzéki felszínén, amely valamely szubjektum észlelésében tükröződik, rendszerint különböző, az adott ponton egymást keresztező hatások szummáris effektusa jelentkezik. Éppen ez szabja meg azt a feladatot, amelyet a közvetlenül, érzékileg adott világ állít a gondolkodás elé. A feladat abban áll, hogy *elemezze* azt a *szummáris, összegezett effektust,* amelyet a dolgok még ismeretlen belső tulajdonságain mint prizmán keresztül tükröződő, még ismeretlen hatások váltanak ki, hogy tagolja a dolgokat ért különböző behatásokat, kiválassza közülük az alapvetőket, kihámozza a dolgot ért mindegyik hatás szummáris effektusából azt a hatást és a dolog (jelenség) azon belső tulajdonságát, amelyeken keresztül megtörve ezek a hatások kiváltják az adott effektust, s ily módon meghatározza a dolgok vagy jelenségek belső, vagyis voltaképpeni tulajdonságait, hogy az ilyen elemzés eredményeként kapott adatokat kölcsönös vonatkozásba hozza, szintetizálja, s így helyreállítsa és megmagyarázza a valóság egységes képét.

A dolog belső, vagyis voltaképpeni tulajdonságait kiemelő analízis összefügg az ugyanezen dolgot ért más hatások és e dolog más tulajdonságaira gyakorolt ugyanezen hatás effektusaitól való absztrakcióval. Ez olyan absztrakció, amely kikapcsolja a mellékkörülményeket, s így tiszta formában meghatározza a dolog voltaképpeni tulajdonságait. Ez az absztrakció s általában az elvont gondolkodás pozitív megismerési feladata.

Az absztrakció nemcsak valamitől való elvonatkoztatás, az absztrakciónak nemcsak negatív, hanem pozitív aspektusa is van: valamit valamitől elvonatkoztat.

A tudományos absztrakció elvonatkoztat a lényegtelen mellékkörülményektől s kiemeli a tanulmányozott jelenségek lényegi meghatározásait.

A járulékos, mellékes, lényegtelen tulajdonságoktól való elvonatkoztatás és a lényegi, alapvető tulajdonságok kiemelése az analízis folyamatának két oldala.

Az ilyen absztrakció reálisan végbemegy a kutatás során azáltal, hogy azokat a feltételeket, amelyektől el kell vonatkoztatnia, kiegyenlíti, megtartja mint állandókat; így kikapcsolja hatásuk effektusát. Például, a gáz nyomása és térfogata közti viszony megállapításakor (Boyle—Mariotte-törvény) azt feltételezik, hogy a gáz nyomásának és térfogatának megváltozásakor a gáz hőmérséklete állandó marad: a Boyle—Mariotte-törvényben kifejezett viszonyok izotermikus viszonyok. Ugyanígy, Marx azért, hogy az árról áttérjen az értékre, feltételezi, hogy a kereslet és a kínálat egyenlő; ily módon kizárja szerepüket, és így a termelési folyamatban létrejövő viszonyok elemzése s a csere folyamán kialakuló viszonyoktól való elvonatkoztatás révén felfedezi azt a módot, amellyel feltárja az érték fogalmát és az érték belső törvényszerűségeit. Az absztrakció tehát a legkevésbé sem tekinthető negatív jellegű szubjektív aktusnak, amelynek az a lényege, hogy bizonyos körülményeket nem vesz tekintetbe, nem fordít rájuk figyelmet; az absztrakció annak tisztázása, hogy miként áll előttünk a dolog, a jelenség és más jelenségektől való függése, ha kiiktatjuk az álcázó vagy módosító külső körülményeket. A dolog voltaképpeni, belső tulajdonságai azok, amelyek „tiszta formában" jelennek meg, ha kikapcsolódnak mindazon mellékkörülmények álcázó effektusai, amely körülmények között a dolgok tulajdonságai az észlelésben adottak. A dolognak ezek a voltaképpeni, belső tulajdonságai — ellentétben a mellékkörülmények

által bonyolított megjelenési formájukkal a valóság felszínén — alkotják azt, amit filozófiai nyelven rendszerint a dolgok „lényegének" neveznek, vagyis a dolgok törvényszerű összefüggéseiben vett lényegi tulajdonságait.

A dolog lényegi, voltaképpeni, belső tulajdonságainak feltárása a megismerés természetes célja. Az észlelésben a dolgoknak ezek a tulajdonságai csupán sajátos feltételek között és bizonyos megközelítéssel jelennek meg; rendszerint álcázza, módosítja, elfedi őket a sok mellékkörülmény és egymást keresztező hatás. Az analízis, amely azt célozza, hogy felfedje a jelenségeknek lényegi, törvényszerű kölcsönös kapcsolataikban és függéseikben vett lényegi tulajdonságait, együtt jár a mellékkörülményektől és véletlen kapcsolatoktól való absztrahálással. A dolog voltaképpeni tulajdonságai tiszta formájukban, a közvetlen érzéki adottságtól elvonatkoztatva, csak elvont fogalmakban határozhatók meg. Miként az analízis, amely azt célozza, hogy kiemelje a jelenségeknek törvényszerű összefüggéseiben vett lényegi tulajdonságait, absztrakcióra vezet, éppúgy a tudományos absztrakció együtt jár az analízissel. Az analízis kiválasztja a jelenségekből a lényegit, elvonatkoztat a nem-lényegitől, s ezért szükségképpen általánosításra vezet.

Azok a tulajdonságok, amelyek meghatározott nemű jelenségek szempontjából lényegiek, ezáltal e jelenségekben közösek. Ennélfogva a gondolkodás, amely a dolgok és jelenségek voltaképpeni tulajdonságainak megismerését célozza, az érzékletekről és az észlelésekről szükségképpen áttér az elvont fogalmakra.

Amikor a gondolkodás analitikus munkájának eredményeként feltárulnak a dolog lényegi, belső tulajdonságai, a köztük levő függés törvényként jelenik meg. A törvények éppen a belső függések, vagyis a dolgok, jelenségek, folyamatok belső tulajdonságai között fennálló függések. A törvények, vagyis a belső függések, melyek a kutatás során tárulnak fel, ezután beletartoznak a dolgok és jelenségek meghatározásába. Így például Newton törvényei beletartoznak a „mozgás változásának" meghatározásába, a Boyle—Mariotte-törvény beletartozik az „ideális gáz" meghatározásába (lásd a továbbiakban).

Bármennyire fontos is a gondolkodás analitikus munkája, mely tagolja a még ismeretlen, ki nem emelt, nem elemezett különböző kölcsönös összefüggéseknek és kölcsönhatásoknak az észlelésben adott szummáris effektusát, s amely elvezet bennünket az abszt-

rakció területére, mégsem meríti ki a megismerés feladatait. Végeredményben nem szabad a közvetlenül, érzékileg adott környező világból az absztrakció területére távoznunk, hanem meg kell értenünk, át kell gondolnunk, meg kell magyaráznunk a jelenségek világát, amelyben élünk és cselekszünk.

Miután tagoltuk az egymást keresztező különféle kölcsönhatásoknak az észlelésben adott szummáris effektusát, szükségképpen gondolatilag vissza kell állítanunk ezt a végső, összegező eredményt, s azokból a tényezőkből kell kiindulnunk, amelyeket a gondolat analizáló, absztraháló munkájával kiválasztottunk belőle.

Az analitikus tevékenységgel elválaszthatatlan kapcsolatban, szükségszerűen megjelenik a szintetikus tevékenység is (lásd 149—150. old.). A szintézis, mely ugyanazt az utat futja be, mint az analízis, csupán ellenkező irányban, kettős munkát végez, s ennek megfelelően két alapvető formában lép fel: 1) kölcsönös vonatkozásba hozza az egyre speciálisabb feltételekkel azokat a tulajdonságokat és függéseket, melyeket az analízis kiemelt az összes speciális mellékkörülményektől való elvonatkoztatás során, s így a szintézis, a dolgok voltaképpeni belső tulajdonságaiból kiindulva, e tulajdonságok egyre speciálisabb megnyilvánulási formáit vezeti le; 2) a szintézis nem korlátozódik arra, hogy nyomon kövesse egy és ugyanazon tulajdonság speciális megnyilvánulási formáit; a szintézis egymás után vonja és kapcsolja be az analízis által széttagolt különböző tulajdonságokat és függéseket, s ezeket kölcsönös vonatkozásba hozza egymással.

Az analízis és a szintézis e kettős gondolkodási munkájának eredményeként, újra különböző, egyre növekvő mértékű megközelítésben, fokozatosan, lépésről lépésre, láncszemenként helyreáll az eredeti konkrétság, de úgy, hogy tartalmát már elemeztük.

A gondolat mozgása egészében véve tehát a következő utat teszi meg: a közvetlen érzéki szemléletben adott, nem analizált konkrét valóságtól a valóság törvényeinek az elvont gondolkodás fogalmaiban való feltárásáig, s ettől annak a valóságnak a megmagyarázásáig, amelynek feltételei között élünk és cselekszünk.

A megismerés mozgása ily módon a szemlélettől a gondolkodásig és a gondolkodástól a gyakorlatig halad, a már elemzett és megismert jelenségekig, amelyekkel a gyakorlatnak közvetlenül dolga van.

A gyakorlatnak lényegbevágó szerepe van a megismerés folya-

matában. A világ megismerése elválaszthatatlan a világ megváltoztatásától. A gyakorlat, amikor megváltoztatja a dolgokat, elemzi őket, s így elvezet a dolgok lényegi tulajdonságainak kihámozásához.

Az empirikus adatok analízisének és az analízis révén nyert adatok szintézisének eredményeként kialakul az elmélet, lehetővé válik az empirikus jelenségek elméleti megismerése. Éppen így, az analízis és az absztrakció útján jön létre az elméleti mechanika, az elméleti fizika, az elméleti politikai gazdaságtan, s egyáltalában minden elméleti tudomány, minden elméleti megismerés.

A konkrétum mint a megismerés célja végső soron meghatározza az absztrakció révén végbemenő tudományos megismerés egész útját.

Az absztrakt az, amin a megismerés szükségszerűen átmegy, a konkrétum az, ami felé a megismerés végső soron halad.

Könnyen meggyőződhetünk róla, hogy a tudományos megismerés éppen így megy végbe. A fizikában például a tapasztalati adatokból kiindulva különbséget tesznek a nem deformálódó szilárd testek és a deformálódó testek, vagyis az olyan testek között, amelyeknek az alakja a rájuk ható külső erők hatására megváltozik; ez utóbbiakhoz tartoznak a rugalmas testek, a folyadékok és a gázok.

Általánosságban szólva, bármely testre ható erő kettős effektust vált ki: a test mozgását és a test bizonyos deformálódását. A tudományos elemzés, azért, hogy mindegyik folyamatot tiszta formában vizsgálja, és feltárja az adott folyamat törvényszerűségeit, a két folyamatot különválasztja egymástól: a változatlanul merev test fogalma lehetővé teszi, hogy kiiktassuk a valamely testre ható erő deformáló hatását, s így a másik hatást, a test törvényszerűségeiben való mozgását vizsgáljuk. Merev testen, mint tudjuk, olyan testet értünk, amely két feltételnek tesz eleget: 1) pontjainak egymáshoz viszonyított távolsága változatlan, 2) a merev testre ható erő támadási pontját átvihetjük a test bármely más pontjába azon egyenes mentén, amelyen ez az erő fekszik, anélkül, hogy megváltoznék az erő hatása.[68] Így tehát maga a szilárd test meghatározása: 1) rögzíti a szilárd testre a mozgás mellett ható másik erő hatásától, nevezetesen, e test deformálódásától való absztrakciót, és 2) megfogalmazza azt a

[68] Lásd *N. D. Papalekszi:* Fizika. Egyetemi tankönyv. I. köt. Tankönyvkiadó, Budapest 1951. 114. old.

lényegbevágó feltételt, amelytől a szilárd test mozgását kiváltó erőknek e testre való hatása függ. E kiinduló feltétel felhasználásával levezethetjük a szilárd test mechanikájának alaptételeit, amelyek a szilárd testre ható erők összetételét, az erőnyomatékok és erőpárok elméletét érintik, s ezek alapján megfogalmazhatjuk a test egyensúlyának feltételét.

Ahhoz, hogy a szilárd test mechanikájának (statikájának és dinamikájának) mindezen tételei pontos értelmet és meghatározott tudományos tartalmat nyerjenek, sokkal tovább haladó absztrakcióra volt szükség, és a szilárd test mechanikáját megelőzően be kellett vezetni az úgynevezett anyagi pontot. Anyagi ponton olyan, bizonyos tömeggel rendelkező testet értünk, amelynek helyzete, éppúgy mint a geometriai ponté, egyértelműleg meghatározható egy kiválasztott vonatkoztatási rendszerhez viszonyított három koordinátával. Az ily módon, vagyis a testet anyagi pontra redukáló, végsőkig vitt absztrakció feltételei közepette nyert törvényeket ezután kiterjesztik a kiterjedéssel bíró anyagi test konkrétabb területére. Csak ilyen absztrakció esetén, amely a testet pontra redukálja és lehetővé teszi a test alakváltozásának és forgásának elhanyagolását,[69] lesz pontos értelművé az egyensúly változásának fogalma, és csak ekkor jönnek létre az erő alapvető fogalmának meghatározásához szükséges előfeltételek; ebbe a fogalomba beletartozik „az egyensúly változása": az erő hatása a test egyensúlyi állapotának vagy mozgásának változásában fejeződik ki.

Az egyensúly és a mozgás változása fogalmainak pontos értelmét Newton törvényei, a mechanika alaptörvényei fejezik ki.

Itt is, mint sok más esetben, például az „ideális gáz" — vagyis az olyan gáz, amelyre szigorúan érvényes a Boyle—Mariotte-törvény — fogalmának meghatározásakor, *valamely jelenségnek a megfelelő fogalomban való meghatározása s azon alapvető függés megfogalmazása, amelynek az illető jelenség alárendelt, egyszerre történik: az a törvény, amelynek az adott jelenség alá van rendelve, belefoglaltatik a jelenség meghatározásába.* Így például, a tömeg meghatározása, amely rejtett (implicit) formában már Galileinél megvolt,[70] lényegében véve tartalmazta az impulzus törvényét (a mechanika második törvényét).[71]

[69] Lásd ugyanott, 48—51. old.
[70] Lásd *Hermann Weyl:* Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft. München und Berlin 1927. S. 100—101.
[71] Lásd ugyanott, 109. old.

A tudomány éppen így jut el ahhoz, hogy realizálja azt a tételt, amelyet már Euler megfogalmazott, nevezetesen, hogy „a testeken végbemenő összes változások alapjának maguk a testek lényegében és tulajdonságaiban kell lennie", vagyis az összes változások belső törvények uralma alatt állnak („Alle Veränderungen, welche sich an den Körpern ereignen, müssen ihren Grund in dem Wesen und den Eigenschaften der Körper selbst haben").[72]

Az úgynevezett egzakt tudományok bármely szigorú törvénye belső törvény, amely maguknak a dolgoknak és jelenségeknek lényegi tulajdonságait fejezi ki; ezek a dolgok (jelenségek) más dolgokkal (jelenségekkel) való kölcsönhatásukban tárulnak elénk.

Ez az utóbbi megfogalmazás egyidejűleg érvényteleníti mind azokat a mechanisztikus próbálkozásokat, hogy a jelenségeket kívülről jövő közvetlen mechanikai hatással (lökéssel) magyarázzák, mind pedig az „önmozgás" idealista elméleteit, amelyek szerint az önmozgást nem szabják meg külső feltételek.

Valamely dolog lényege nem más, mint az összes változásoknak, amelyek más dolgokkal való kölcsönhatása során vele végbemennek, a dologban foglalt alapja. Érthető tehát, hogy a tudomány a törvények feltárása felé az analízis útján halad, amely absztrakció révén kihámozza a jelenségek voltaképpeni tulajdonságait a közvetlen érzéki megismerésben (észlelésben) fellépő, leplező, mellékkörülményektől és véletlen kapcsolatoktól való függéseikből. A jelenségek törvényeit feltáró kutatás eredményei abban a mértékben kerülnek bele ezeknek a jelenségeknek a fogalmába, ahogyan napvilágra hozzák a törvényeket.

A szilárd test fogalmát eredményező analízis lehetővé tette, hogy a testre ható erő egyik hatását — a test egyensúlyi állapotának vagy mozgásának megváltozását — úgy vizsgáljuk, hogy közben elvonatkoztassunk a másik hatástól, a test deformálódásától. Ez utóbbit elválasztja az analízis, és az alakváltozást a deformálódó testek — a rugalmas testek, a folyadékok és a gázok — kutatásakor külön vizsgáljuk.

A rugalmas szilárd testek, valamint a folyadékok és a gázok (a szó tág értelmében vett „folyadékok") differenciálása az alakváltozás különböző fajtáinak analízise alapján történik.

A rugalmas szilárd testektől eltérően a folyadékokban és a

[72] *L. Euler:* Opera postuma. Physica. Anleitung zur Naturlehre. Cap. 1,2-Petropoli 1862. S. 450.

gázokban a csúszási deformáció (például, egyik folyadékréteg elcsúszása a másikhoz képest) határtalanul nőhet anélkül, hogy rugalmassági erők alakjában ellenhatás lépne fel. A térfogati összenyomás miatt keletkező alakváltozások tekintetében a folyadékok és a gázok lényegileg nem különböznek a rugalmas szilárd testektől.[73] A csúszási deformáció tekintetében a folyadékok és gázok különböznek a rugalmas szilárd testektől. (A folyadékokban és a gázokban közösek azok a vonások, amelyek megkülönböztetik őket a szilárd testektől). Ezen alapul a folyadékok tág értelemben vett fogalma, amely egyesíti a tulajdonképpeni folyadékokat és a gázokat. A folyadékok és a gázok a térfogati összenyomásra adott reakciójuk tekintetében különböznek egymástól.

Azok a kutatások, amelyek a folyadékokban (a tág értelemben vett folyadékokban, tehát a folyadékokban és a gázokban) való nyomásátadással foglalkoznak és Pascal törvényéhez vezetnek, valamint a folyadékba merült testre ható erőknek a tanulmányozása, amely Arkhimédész törvényéhez vezet, abból az előfeltételből indulnak ki, hogy a folyadék sűrűsége nem függ a nyomástól. Pascal és Arkhimédész törvényéhez mint szigorú törvényhez tehát úgy jutunk el, hogy elvonatkoztatunk a „folyadékok" nyomásának eredményeként történő összenyomhatóságától. Ezt az analízis révén kapott függést ezután külön tanulmányozzuk. A gázok összenyomhatóságát — térfogatuk függését a nyomástól — a Boyle—Mariotte-törvény fejezi ki, amely szerint adott tömegű gáz nyomásának és térfogatának szorzata állandó hőmérséklet mellett állandó nagyság. A Boyle—Mariotte-törvény az „izotermikus" összenyomás törvénye: előfeltételezi, hogy a nyomás megváltozása változatlan hőmérséklet mellett megy végbe; állandó hőmérsékleten adott tömeg számára a gáz nyomása térfogatával fordítva arányosan változik. Így tehát, egyrészről, a hőmérséklet befolyása kiiktatódik a hőmérséklet kiegyenlítődése révén, amely az absztrakcióval objektíve egyenértékű, másrészről, mivel a Boyle—Mariotte-törvény szerint adott tömegű gáz szempontjából változatlan hőmérsékleten a gáz nyomásának és térfogatának szorzata állandó nagyság, ezért lehetővé válik, hogy külön vizsgáljuk ennek függését a hőmérséklet változásától. Annak érdekében, hogy ez a tétel szabatos tudományos értelmet nyerjen, még meg kell határozni a hőmérséklet fogalmát és a hőmérséklet mérésének módjait (lásd alább).

[73] Lásd *N. D. Papalekszi:* Id. mű, I. köt. 157. old.

A Boyle—Mariotte-törvény nyitva hagyja azt a kérdést, hogy miként függ a gázok térfogata és nyomása hőmérsékletüktől. Erre a kérdésre a Gay-Lussac-törvény adja meg a választ. E törvény szerint adott tömegű gáz nyomása állandó térfogat esetén és adott tömegű gáz térfogata állandó nyomás esetén lineárisan változik a hőmérséklettel. Ha vonatkozásba hozzuk egymással a Boyle—Mariotte- és a Gay-Lussac-törvényt, akkor ez világosan megmutatja, hogyan bontja szét a tudományos analízis az egymást keresztező függéseket, s elvonatkoztatva az egyiktől, törvény rangjára emeli a másikat, melyet tiszta formában tár fel. Így tehát a jelenségek felszínén mutatkozó zűrzavaros képből, amelyen egymást keresztezik a különböző kölcsönhatások, az elemzés eredményeként egymás után bontakoznak ki azok a törvényszerűségek, amelyek megszabják az események menetét. Kezdetben azonban még távol állnak attól, hogy lehetővé tegyék az egész konkrétságában vett valóság törvényszerű magyarázását.

A Gay-Lussac-törvény a gáz térfogatának és nyomásának csupán a hőmérséklettől való függését tárja fel. A tények azonban azt mutatják, hogy a nyomás és a térfogat szorzata változik a nyomásnak azonos hőmérsékleten történő változásával, az izotermikus változással is. (A Boyle—Mariotte-törvény elvonatkoztat ettől a függéstől.) Ámde a nyomással való szorzatnak ez a függése a különböző hőmérsékletek szempontjából különböző; és különböző az egyes gázoknál is. A levegőnél a *pv* szorzat (a nyomás és a térfogat szorzata) alacsony hőmérsékleten eleinte csökken a *p* (nyomás) növekedésével, azaz a levegő térfogata összenyomás esetén kezdetben gyorsabban csökken, mint a Boyle—Mariotte-törvény szerint, majd növekedni kezd. Magas hőmérsékleten a *pv* szorzat nő a *p* növekedésével: a térfogat összenyomása esetén kevésbé csökken, mint a Boyle—Mariotte-törvény szerint. Sok más gáznál, többek között a széndioxidnál (CO_2) még jobban megmutatkozik a nyomás és a térfogat szorzatának függése a nyomástól. Ennek következtében úgy tűnik, hogy a valóságban egyetlen gáz sem követi a Boyle—Mariotte-törvényt.[74] Valójában azonban meghatározott feltételek esetén, mégpedig akkor, ha a gáz eléggé ritkított, ez a törvény érvényes bármely gázra. Azt a gázt, amely megfelel a Boyle—Mariotte-törvénynek. rendesen „ideális gáz"-nak nevezik. Amikor *ideális gázról* beszélnek, mintegy szembeállítják azt a reális gázokkal;

[74] Lásd *N. D. Papalekszi:* Id. mű, I. köt. 339. old.

ily módon arra a következtetésre jutnak, hogy „ilyen gáz a valóságban nincsen", s ez „elképzelt anyag".[75] Az ideális gáz „nemlétezése" csupán annyit jelent, hogy a fogalom nem esik egybe a közvetlenül megfigyelt jelenségekkel, mivel ezen jelenségek analízisének terméke; ez az analízis pedig összefügg a mellékkörülményektől való többszörös elvonatkoztatással. Ugyanakkor minden gáz meghatározott állapotban — elegendő ritkítás esetén — közvetlenül úgy jelentkezik, mint ideális gáz. Minden gáz követi a Boyle—Mariotte-törvényt, de úgy, hogy közvetlenül nem esik egybe vele. Az, hogy az ideális gáz olyan gáz, amely megfelel a Boyle—Mariotte-törvénynek, lényegében véve annyit jelent, hogy a gáz *fogalmát* az az alapvető *törvény* határozza meg, amelynek a megfelelő jelenség alá van rendelve.

A Boyle—Mariotte-törvényhez hasonlóan, a Gay-Lussac-törvény is, szigorúan véve, az ideális gázokra vonatkozik (az ideális gáz olyan gáz, amelyik követi a Boyle—Mariotte- és a Gay-Lussac-törvényt). Ez annyit jelent, hogy a Gay-Lussac-törvény ugyanolyan szintű analízist és absztrakciót előfeltételez, mint a Boyle—Mariotte-törvény, s a jelenség felszínén közvetlenül ugyanolyan feltételek között — eléggé nagyfokú ritkítás esetén — jelentkezik, mint az utóbbi törvény.

Ez jellegzetesen példázza, milyen szerepet játszik az absztrakció a tudományban.[76]

Közvetlen megfigyelés esetén a jelenségek felszínén rendkívül tarka kép tárul elénk: a nyomás és a térfogat kölcsönös viszonya (a nyomás és a térfogat szorzata) nemcsak különböző hőmérsékleteken más és más, hanem különböző nyomás esetén is; a térfogatnak a nyomástól való függése emellett különböző hőmérsékleteken más és más; így tehát a nyomástól és a hőmérséklettől való függés egymást keresztezi. A pv (nyomás és térfogat) szorzat változásának görbéje a p (nyomás) növekedésével különféleképpen változik alacsony és magas hőmérsékleten. Ez a tapasztalati görbe mindegyik gázra nézve különböző: más a levegőre, más a CO_2-re és megint más a hidrogénre nézve. A nem analizált, közvetlen látszatában megragadott valóság tehát rendkívül tarka

[75] Lásd ugyanott, 340. old.

[76] A mai fizika, különösen a kvantummechanika, tanulságos példákat mutat a még jóval messzebbre haladó absztrakciókra, amelyek, igen messze „elröppenve" attól, ami a jelenségek felszínén adott, feltárják a jelenségek törvényszerűségeit, s lehetővé teszik új jelenségek előrelátását és felfedezését. Mi azonban inkább a klasszikus fizikához fordultunk, mert az a szerep, amelyet az absztrakció játszik benne, még nyilvánvalóbbá teszi, hogy ezen az úton halad *minden* tudomány, a valóság *minden* elméleti megismerése.

képet mutat, amelyben mintha osztatlanul uralkodnék a véletlenség. Az analízis és az absztrakció, mint láttuk, sorjában kihámozza ebből a tarkaságból a jelenségek törvényszerű függéseit.

Bármely gyakorlati feladat megoldása során szintetikusan vonatkozásba kell hoznunk egymással a törvényszerűségeket, amelyek mindegyikét analízis és absztrakció útján emeltük ki, és gondolatilag, törvényszerűségeiben reprodukálnunk kell azt a konkrét helyzetet, amelyben cselekednünk kell.

Így például a sztratoszféra-léggömb legmagasabb felszállási határának kiszámításakor számolni kell a magasság változásával, amely megszabja a légnyomást és a légsűrűséget. A légnyomás magasság szerinti eloszlását a Boyle—Mariotte-törvényből kiindulva, azon képletek alapján tudhatjuk meg, amelyek a nyomás eloszlását mutatják a nehézségi erő mezőjében (vagyis szintetikusan vonatkozásba hozzuk egymással a „folyadékokban" való nyomáseloszlás általános törvényeit, e törvények specifikálását a nehézségi erőre, valamint a Boyle—Mariotte-törvényt); mivel ezt a számítást a Boyle—Mariotte-törvény alapján végezzük, ezért elvonatkoztatunk attól, hogy a levegő hőmérséklete változik a magassággal. Így a számítás eredményei csupán durván közelítő jellegűek. A jelenségek valódi képének helyreállítása céljából pótlólagosan figyelembe kell vennünk a magasságváltozással kapcsolatos hőmérsékletváltozás hatását. A léggömb gyakorlati legmagasabb felszállási határának kiszámításakor pótlólagosan még számos egyéb adatot is figyelembe kell venni.

A konkrét jelenségek magyarázatára a Boyle—Mariotte-törvény, s egyáltalában minden más törvény vonatkozásba lép, „szintetizálódik" más törvényekkel, mint például a Boyle—Mariotte-törvény és azon képletek esetében, amelyek meghatározzák a nyomás eloszlását a nehézkedési mezőben a levegő magasság szerinti nyomáseloszlásának meghatározásakor (lásd a fentebb kifejtetteket); a törvény általános formulájába minden részesetben speciális értelmet helyettesítünk be; a kapott eredményeket módosítjuk a pótlólagos adatok és függések figyelembevételével, amelyektől a törvény elvonatkoztat, például annak figyelembevételével, hogy a magasság változásával változik a levegő hőmérséklete, amitől elvonatkoztatunk a magasságváltozáskor fellépő nyomásváltozás kiszámításánál, mikor is a Boyle—Mariotte-törvényből indulunk ki.

A tudomány figyelembe veszi azokat a kiegészítő körülményeket, amelyektől a törvényt elvonatkoztatja — de megtartja a törvényt mint alapot —, s ilyen módon magyarázza meg mindazokat a jelenségeket, amelyekre vonatkozóan betartható a törvény jelentésének alapvető feltétele. Azokat a jelenségeket illetően viszont, amelyekre vonatkozólag nem tartható be az adott törvény működésének alapvető feltétele, más törvénynek kell érvénybe lépnie. Ez a helyzet például a Boyle—Mariotte-törvénnyel — amely azon az előfeltételezésen alapszik, hogy a gáz térfogatának megváltozása állandó hőmérséklet mellett megy végbe — mindazon jelenségekben, amelyekben ez a feltétel nem tartható be. Így áll a dolog például a hanghullámoknál, mivel a gáznak a hanghullámokban történő összenyomódásával és ritkulásával kapcsolatos felmelegedése és lehűlése nem tud kiegyenlítődni úgy, hogy felveszi a környező közeg hőmérsékletét. Az ilyen nemizotermikus (adiabatikus) jelenségekre, amelyekre nem érvényes a Boyle—Mariotte-törvény, a Poisson-törvény alkalmazható. Kis nyomásváltozásoknál, amelyek például a hanghullámokban megfigyelhetők, e helyett a törvény helyett, amely a sűrűségekre és nyomásokra vonatkozik, más törvény érvényes, amelyik a sűrűségek és nyomások változásaira vonatkozik. Ezekben az esetekben a nyomásnövekedés és a sűrűségnövekedés között egyszerű arányosság áll fenn. A Boyle—Mariotte-törvény, amely abból indul ki, hogy nyomásváltozás esetén a hőmérséklet egyenlő, s elvonatkoztat a hőmérséklet változásától a nyomás változásakor, az izotermikus jelenségekre alkalmazható; az adiabatikus jelenségekre a gázok összenyomhatóságának másik törvénye érvényes — a Poisson-törvény és a belőle levezetett képlet kis nyomásváltozások esetén. A hőmérséklet változásától való elvonatkoztatás jogosultsága tehát a vizsgált jelenségek természetétől függ. A szóban forgó részesetben világosan megnyilvánul mind az absztrakciónak a tudományos megismerésben betöltött szerepe, mind pedig *a tudományos absztrakció függése a tanulmányozott jelenségek természetétől.*

Az idézett példákból világosan látható, miképpen oldja meg a tudományos gondolkodás a valóság megismerésének feladatát. Ezek a példák teljesen alátámasztják a fentebb megfogalmazott tételeket.

1. A tudományos megismerés fő feladata az, hogy: a) a valóság közvetlenül, érzékileg adott képéből kiindulva és a jelenségek

lényegi tulajdonságait elfedő mellékkörülményektől elvonatkoztatva, fogalmakban meghatározza a tanulmányozott jelenségek természetét, és b) a dolgoknak ezekben a fogalmakban rögzített lényegi tulajdonságaiból kiindulva, tudományosan megmagyarázza, miképpen jelennek meg ezek a tulajdonságok a jelenségek érzékileg megfigyelhető felszínén.

2. A tudományos megismerés tanulmányozása, többek között a fenti példák megmutatják, hogy a megismerésnek ezt a feladatát a gondolkodás két alapművelet, az *analízis* és a *szintézis* segítségével oldja meg. Az a tétel, hogy az analízis és a szintézis a gondolkodás alapműveletei, mert a gondolkodás úgy jellemezhető, mint analitikus-szintetikus tevékenység, szükségszerű következményként fakad a gondolkodásnak mint a lét megismerésének a tanulmányozásából. A gondolkodás analitikus-szintetikus tevékenységként való jellemzése a gondolkodás alapvető s egyben legáltalánosabb minősítése.

3. A tudományos megismerés tanulmányozása lehetővé teszi, hogy meghatározzuk, miben áll voltaképpen az analízis és a szintézis az elvont gondolkodás szintjén.

Az analízis itt a következőkben áll: az egymást átfedő függések szétválasztása, amelyek keresztezik egymást a jelenségek közvetlenül, érzékileg megfigyelhető felszínén; a mellékkörülményektől való elvonatkoztatás és a jelenségek törvényszerű kölcsönös összefüggéseiben vett voltaképpeni „belső" tulajdonságainak feltárása. A tudományos gondolkodásra jellemző analízis elválaszthatatlan az absztrakciótól. Ez az észlelt jelenségek tagolatlan *konkrétságától* az analízis folyamatában feltárt és fogalmakban rögzített absztrakciókhoz vezető út. Ez a tudományos gondolkodásra jellemző analízis alapvető formája.

A tudományos gondolkodás által végrehajtott szintézis az a gondolkodási művelet, illetve művelet-komplexum, amellyel az analízis által kiemelt elvont fogalmaktól és tételektől ellentétes irányú átmenetet végzünk, s ily módon ezeket új, elemzett formában gondolatilag reprodukáljuk és megmagyarázzuk a közvetlenül megfigyelt jelenségeket.

A szintézis a következőkben áll: a) egyazon, konkrétságában vett jelenség magyarázatánál két vagy több törvényszerűséget egymásra vonatkoztat; ezeket a törvényszerűségeket a megfelelő empirikus függések analitikus szétválasztása s mindegyik függésnek másoktól elvonatkoztatott analitikus vizsgálata eredmé-

nyeként kapjuk meg tiszta formában; b) egymásra vonatkoztatja a kiinduló törvényszerűségeket és azon új körülményeket, amelyektől a törvényszerűségek feltárása érdekében először el kellett vonatkoztatni, hogy konkrétabb feltételek közé bevezetve őket, a „tiszta", elvont formában vett törvényszerűségekről fokról fokra áttérjünk ezek speciálisabb megnyilvánulási formáira. Ez a tudományos gondolkodásra jellemző szintézis alapvető formája. Amint az analízis nem redukálódik az egésznek részekre való felbontására, éppúgy a szintézis sem egyszerűen a részek egyesítése egésszé. Az analízisnek és a szintézisnek ezek a fajtái, amelyek az érzéki megismerés elemi formáit jellemzik, új formáknak, az absztrakt és a konkrétum bonyolult viszonyainak adják át helyüket.

A szintézis, amely abban áll, hogy az elvont törvényeket egyre specializáltabb feltételekkel hozzuk vonatkozásba, lehetővé teszi, hogy egyes törvényszerűségekből más törvényszerűségeket vezessünk le, s elméletileg megalapozzuk és bebizonyítsuk az empirikusan megállapított függéseket. Az elméleti megismerés, az elméleti tudomány (mechanika, fizika stb.) a tapasztalati adatok mélyreható elemzésének és az erre épülő szintézisnek az eredménye.

Mindazok a tételek, amelyeket a fizika példáján mutatunk ki, különösen világosan jutnak kifejezésre egy másik területen — amely messze van a fizikától —, a „Tőke" logikájában.[77] Marx a politikai gazdaságtannal kapcsolatban igen plasztikusan feltárta a tudományos megismerés logikai struktúráját. „Megjegyzések Adolph Wagner könyvéhez" c. művében Marx analitikusnak nevezte a maga módszerét; „A politikai gazdaságtan bírálatához" c. munkájának bevezetésében pedig úgy jellemezte, mint „az absztrakttól a konkrétig való felemelkedést", vagyis mint szintetikus módszert.

„... A konkurrencia tudományos elemzése — írta Marx — csak akkor lehetséges, ha a tőke belső természetét már felfogtuk, ugyanúgy, ahogy az égitestek látszólagos mozgása csak annak érthető, aki valóságos, de érzékileg nem észlelhető mozgásukat ismeri."[78] „A vulgáris közgazdásznak halvány sejtelme sincs ar-

[77] A „Tőke" „logikáját" M. M. Rozental elemezte. (Lásd *M. M. Розенталь:* Вопросы диалектики в „Капитале" Маркса. M. Госполитиздат, 1955.) Marx módszerének alábbi kifejtésében felhasználtuk ezt a művet.

[78] *Marx:* A tőke. I. köt. Budapest 1961. 298. old.

ról, hogy a valóságos, mindennapos csereviszonyok és az értéknagyságok *nem* lehetnek *közvetlenül azonosak*... A vulgáris közgazdász... azt hiszi, hogy nagy felfedezést tett, amikor a belső összefüggés feltárásával szemben azt hangoztatja, hogy a dolgok a jelenségben másként mutatkoznak. Valójában azzal kérkedik, hogy ragaszkodik a látszathoz és annál tovább nem akar menni. De hát minek akkor egyáltalában a tudomány?"[79]

„... Minden tudomány fölösleges volna, ha a dolgok megjelenési formája és lényege közvetlenül egybeesnék..."[80] — írta Marx. És más helyütt: „... a tudomány feladata, hogy a felszín pusztán látszólagos mozgását a belső, valóságos mozgásra vezesse vissza..."[81]

„A kutatásnak az a feladata, hogy az anyagot részleteiben elsajátítsa, különböző fejlődési formáit elemezze és belső kapcsolatukat feltárja. Csak e munka elvégeztével lehet a valóságos mozgást megfelelő módon ábrázolni."[82]

A tudomány a jelenségek közvetlenül adott, külső látszatából kiindulva feltárja azok belső természetét — a belső mozgásban, a belső összefüggésekben és törvényszerűségekben vett lényegüket.

A tudomány feladatainak ez a felfogása meghatározza a tudomány módszerét is mint analitikus és szintetikus módszert, mint az absztrakttól a konkrétumhoz való „felemelkedést". A konkrétum „a valóságos kiindulópont és ezért egyben a szemlélet és elképzelés kiindulópontja is". A gondolkodásban a konkrétum mint „számos meghatározás összefoglalása, tehát a sokféleségnek egysége"[83], mint eredmény, nem pedig mint kiindulópont jelentkezik. A tudományos megismerésnek az a feladata, hogy konkrétságában reprodukálja a valóságot. Minden absztrakció, amelyhez a gondolkodás eljut és amelyeken áthalad a megismerés folyamatában, ennek a célnak van alárendelve. A gondolkodás számára a konkrétum a valóságban kezdetben nem úgy jelenik meg, mint „számos meghatározás és viszony gazdag teljessége", hanem mint „az egészről alkotott zűrzavaros elképzelés". A tudományos megismerés útja ezért ennek az eleinte az egészről alkotott zűr-

[79] Marx levele L. Kugelmannhoz, 1868. július 11. Lásd *Marx—Engels:* Válogatott levelek. Szikra 1950. 243. old.
[80] *Marx:* A tőke. III. köt. Budapest 1961. 783. old.
[81] Ugyanott, 315. old.
[82] Ugyanott, I. köt. 22. old.
[83] *Marx:* Bevezetés a politikai gazdaságtan bírálatához. A marxizmus—leninizmus kiskönyvtára. 78. sz. Szikra 1951. 26. old.

zavaros elképzelésként adott konkrétumnak az elemzésével kezdődik, hogy ezt a konkrétumot végeredményben mint „számos meghatározás összefoglalását", mint „a sokféleség egységét" reprodukálja.

Marx elemzése arra irányul, hogy a jelenségeket tiszta formájukban tárja fel, amelyben nem bonyolítják, nem fedik el őket a mellékkörülmények. Azt a feladatot tűzi ki, hogy „a jelenségeket törvényszerű, fogalmuknak megfelelő alakjukban, azaz a ... látszattól függetlenül vizsgálhassuk."[84] Az ilyen analízis szükségképpen az absztrakcióhoz vezet. Így például, „ha az árak valóban eltérnek az értékektől, akkor előbb redukálnunk kell őket az értékekre, vagyis ezt a körülményt, mint véletlent, figyelmen kívül kell hagynunk, hogy *tisztán* álljon előttünk a tőkeképződés jelensége az árucsere alapján, hogy megfigyelését a tulajdonképpeni folyamattól idegen, zavaró mellékkörülmények össze ne kuszálják."[85]

Marx, hogy az értéktörvényt tiszta formájában tárja fel, ugyancsak elvonatkoztat a kereslet és kínálat ingadozásaitól; a vulgáris politikai gazdaságtan viszont a kereslet és kínálat viszonyával kívánta megmagyarázni az értéket. Marx hangsúlyozza, hogy a kereslet és a kínálat semmit sem képes megmagyarázni ott, ahol egyenlők egymással. A valóságban ez ritkán és csak véletlenül fordul elő. „A politikai gazdaságtanban azonban feltételezzük, hogy fedik egymást. Miért? Azért, hogy a jelenségeket törvényszerű, fogalmuknak megfelelő alakjukban, azaz a kereslet és kínálat mozgása által teremtett látszattól függetlenül vizsgálhassuk. Másrészt azért, hogy felkutassuk és bizonyos mértékig rögzítsük mozgásuk valódi tendenciáját."[86] A tudományos elemzésben a kereslet és kínálat hatását mint mellékkörülményt absztrakció útján kiiktatjuk. Az áraknak a kereslet és kínálat ingadozásától való függését gondolatilag kikapcsoljuk azáltal, hogy feltételezzük a kettő kiegyenlítődését; ennek eredményeképpen az áru árának alapjaként megkapjuk az áru értékét belső, rá jellemző törvényszerűségeiben.

A tudományos vizsgálódás folyamán ezt az elvonatkoztatási műveletet több ízben megismételjük az analízis különböző szintjein. Így például Marx, miután bevezette az állandó és a változó tőke fogalmát, visszatér az érték fogalmára, s a következőket

[84] *Marx:* A tőke. III. köt. 202. old.
[85] Ugyanott, I. köt. 159. old. (jegyzet).
[86] Ugyanott, III. köt. 202. old.

írja: „A folyamat tiszta elemzése... megköveteli, hogy egészen elvonatkoztassunk a termékértéknek attól a részétől, amelyben csak állandó tőkeérték jelenik meg újra, vagyis hogy az... állandó tőkét 0-val tegyük egyenlővé..."[87]

Marx a tőkefelhalmozás vizsgálatakor kezdetben ugyancsak elvonatkoztat attól, hogy az értéktöbblet különböző részekre hasad. „... Az értéktöbblet széthasadása és a forgalom közvetítő mozgása — írja — elhomályosítja a felhalmozási folyamat *egyszerű alapformáját*. A felhalmozási folyamat tiszta elemzése tehát megkívánja, hogy egyelőre figyelmen kívül hagyjuk mindazokat a jelenségeket, amelyek mechanizmusának belső játékát elrejtik."[88]

Marx a „Tőké"-ben ilyen, absztrakcióhoz vezető elemzés révén jut el a politikai gazdaságtan összes gazdasági kategóriáihoz és törvényeihez; ez az út teljesen egybeesik azzal, amelyen, mint láttuk, a mechanika és a fizika halad elvont fogalmai és törvényei felé.

A tudományos megismerés szükségszerű útja a közvetlenül, érzékileg adott jelenségek analízise, amely elvezet a tudományos fogalmakban rögzített absztrakciókhoz; ezzel azonban még nem merült ki a megismerés feladata. Végső soron a valóságot konkrétságában és egyúttal törvényszerűségében kell megérteni és megmagyarázni.

Ahhoz, hogy megértsük és megmagyarázzuk a jelenségeket a maguk törvényszerűségeiben, nélkülözhetetlen az analízis és az absztrakció; ezekre azonban végső soron azért van szükség, hogy megértsük és megmagyarázzuk a jelenségeket. Ahhoz, hogy a maga forrásában megértsük és megmagyarázzuk a profitot — az ipari, a kereskedelmi, a bankhasznot (kamatot), a földjáradékot —, analízis és absztrakció útján el kell jutni az értéktöbblet fogalmához és fel kell tárni az értéktöbblet forrását; de ez a fogalom, valamint az értéktöbblet létrejöttének törvénye végeredményben azért szükséges, hogy megmagyarázzuk a profit, a kamat és a földjáradék forrását.

Ezért a tudományos megismerés módszere, amely kezdetben analitikus módszernek, az absztrakcióhoz vezető analízis módszerének tűnt fel, egyúttal elkerülhetetlenül az absztrakttól a konkrétumhoz való felemelkedés módszere is.

E felemelkedés folyamatában a tudományos megismerés lépés-

[87] Ugyanott, I. köt. 202. old.
[88] Ugyanott, 524. old.

ről lépésre helyreállítja a jelenség közvetlenül látható képét, de már elemzett formában, azon törvények alapján, melyeket az őket elhomályosító, elleplező vagy komplikáló körülményektől való elváltoztatás révén tárt fel.

Marx a „Tőke" első kötetében a termelési folyamatot vizsgálta „belső életében", a forgalom jelenségeitől elvonatkoztatva; a második kötetben a forgalom jelenségeit elemezte; a harmadik kötetben, amely alcíme szerint „a tőkés termelés összfolyamatával" foglalkozik, Marx a következőket írja: „A feladat... az, hogy megtaláljuk és leírjuk azokat a konkrét formákat, amelyek *a tőkének mint egésznek mozgási folyamatából* kinőnek. Valóságos mozgásukban a tőkék olyan konkrét formákban kerülnek szembe egymással, amelyek szempontjából a tőkének a közvetlen termelési folyamatban felöltött alakja [Gestalt], valamint a forgalmi folyamatban felöltött alakja, csak mint különleges mozzanatok jelentkeznek. A tőke alakzatai [Gestaltungen], ahogyan őket ebben a kötetben kifejtjük, lépésről lépésre közelednek tehát ahhoz a formához, amelyben a társadalom felszínén, a különböző tőkék egymásrahatásában, a konkurrenciában, és maguknak a termelés szereplőinek mindennapi tudatában fellépnek."[89]

Az absztrakttól a konkrétumhoz való felemelkedésnek e folyamatában újból megjelennek az elemzés alá vett jelenségek, de már új formában: az analízis és az absztrakció eredményeként feltárult lényegük megjelenésének külső formájában. Így az áruk ára az érték megjelenési formájaként; a profit, a kamat és a földjáradék az értéktöbblet megjelenési formájaként; a jelenségek felszínén az érték az ár formájában, az értéktöbblet pedig a profit, a kamat és a földjáradék alakjában mutatkozik meg; a jelenségek felszínén az empirikus függések úgy nyilvánulnak meg, mint az analízis és absztrakció által tiszta formában feltárt törvények megjelenései. „A tudomány — írta Marx — éppen abban áll, hogy kifejtsük, *hogyan* érvényesül a... törvény."[90] A jelenség azonban, mely a lényeg megnyilvánulási formája, nem esik egybe közvetlenül vele, miként a lényeg sem esik egybe a jelenséggel. A törvény rendszerint nem jelenik meg tiszta formában a jelenségek felszínén; ezért helytelen az a próbálkozás, hogy a törvényt közvetlenül az empirikus függések helyébe állítsák, amelyekben a különböző konkrét feltételektől függően különféleképpen jele-

[89] *Marx:* A tőke. III. köt. 51. old.
[90] Marx levele L. Kugelmannhoz, 1868. július 11. Lásd *Marx—Engels:* Válogatott levelek. 243. old.

nik meg; s megfordítva, a törvényhez nem lehet eljutni azáltal, hogy a véletlen empirikus egybeeséseket a törvényszerűség rangjára emeljük. (Marx abban látta a Smith és Ricardo-féle klasszikus politikai gazdaságtan fő hibáját, hogy az értéket *közvetlenül* az ár, a lényeget *közvetlenül* a jelenség helyébe állította, s hogy ezek közvetlen egybeesésének feltételezéséből próbált kiindulni.) A jelenség fogalma és maga a jelenség, ahogy a rá nézve nem tipikus feltételek között megjelenik, nem esik közvetlenül egybe. A jelenségek felszínén a törvény, melyet az adott jelenségekre nézve lényegtelen mellékkörülményektől való elvonatkoztatás eredményeként vezetünk le, módosult formában jelenik meg.

Az az út, amely az absztrakttól a jelenségek konkrétságukban való gondolati reprodukciójához vezet, az absztrakthoz vezető műveletekkel fordított műveletek révén valósul meg. Az absztrakt területében való elmélyülés a mellékkörülmények és az egymást véletlenül keresztező függések kikapcsolása révén történik, a fordított utat viszont úgy tesszük meg, hogy az analízis és az absztrakció révén nyert fogalmakat és tételeket új, fokozatosan bevezetett összefüggésekbe kapcsoljuk be, hogy egyre konkrétabb feltételek közé vezetjük őket és megfelelően módosítjuk a kiindulópontul szolgáló elvont meghatározásokat. Az analízis révén kiemelt elvont tételeknek egyre újabb feltételekkel és körülményekkel való vonatkozásba hozása *szintetikus aktus:* az absztrakttól a konkrétumig való felemelkedés azáltal valósul meg, hogy az analízis révén kapott elvont meghatározásokat *szintézisbe* hozzuk azokkal a körülményekkel, amelyektől a vizsgálódás eredetileg elvonatkoztatott. Ez a szintézis, vagy pontosabban, az a forma, amelyet a szintézis az elméleti gondolkodás színvonalán ölt. A konkrétumnak az absztraktból kiinduló gondolati reprodukciója a következők eredményeként valósul meg:

1. Az egyes jelentések behelyettesítése a törvény általános formulájába, a formulában foglalt változók helyére.

2. Két vagy több, egymást kiegészítő törvényszerűség, (például a Boyle—Mariotte- és a Gay-Lussac-törvény — lásd fentebb) vonatkozásba hozása, vagyis szintetizálása.

3. A kiindulópontul szolgáló törvényszerűség „bevezetése" az új feltételekbe, vonatkozásba hozásuk az új feltételekkel, aminek következtében a kiindulópontul szolgáló törvényszerűségek, tehát a kiindulópontul szolgáló absztrakt fogalmak is új, specializált megnyilvánulási formát öltenek.

A „Tőke" egész felépítése ilyen, az analízissel egybekapcsolódó szintézis révén valósul meg. A mű gondolatmenete elvileg egy és ugyanaz: Marx a jelenségeket először a mellékkörülményektől elvonatkoztatva határozza meg, s „tiszta", nem bonyolult formájukban, vagy lényegi tulajdonságaikban tárja fel, amelyeket absztrakt meghatározásokban rögzít. Majd egymás után bekapcsolódnak a kiegészítő körülmények; az eredetileg elvontan megragadott meghatározások egyre konkrétabb feltételek közé kerülnek, s ezeknek megfelelően módosulnak. A szintetikus gondolatmenet, amely a fogalmakban rögzített absztrakcióktól a jelenségeknek konkrétságukban való reprodukciójához vezet, kiváltképp plasztikusan nyilvánul meg a „Tőke" harmadik kötetében. Itt Marx nemcsak azt a feladatot tűzi maga elé, hogy feltárja a tőkés termelés belső alapját, hanem azt is, hogy megmutassa, miképpen jelenik meg a tőkés termelés a konkrét valóságban.[91]

A tapasztalati adatok analízise, amely elvonatkoztat a mellékkörülményektől, valamint a szintézis, amely az absztrakció eredményeit vonatkozásba hozza a pótlólagosan elemzett körülményekkel, amelyek módosítják ezeket az eredményeket és amelyekből a kutatás eredetileg kiindult, — ezekből tevődik össze az *elméleti* gondolkodás, az *elméleti* tudás, az *elméleti* tudomány: a mechanika, a fizika, a politikai gazdaságtan, amelyekben — mint Marx írta a „Tőke" előszavában — „az anyag életének" eszmei visszatükröződése úgy tűnik fel előttünk, mint „a priori konstrukció". „A kutatásnak — írta Marx — az a feladata, hogy az anyagot részleteiben elsajátítsa, különböző fejlődési formáit elemezze és belső kapcsolatukat feltárja. Csak e munka elvégeztével lehet a valóságos mozgást megfelelő módon ábrázolni. Ha ez sikerül, és az anyag élete eszmeileg visszatükröződik, az lehet a látszat, mintha a priori konstrukcióval volna dolgunk."[92]

Így tehát a tudományos megismerés struktúrájának az elvont gondolkodás által a különböző és egymástól igen távol eső tudományok — a fizika és a politikai gazdaságtan — anyagán végrehajtott elemzése egybeeső eredményekre vezet: megmutatja, hogy a tudományos gondolkodás alapvető formája az analízis és a szin-

[91] M. M. Rozental „A dialektika kérdése Marx »Tőké«-jében" c. könyvében (különösen a 328—341. oldalakon) részletesen elemzi, miként reprodukálja a „Tőke" a tőkés társadalom gazdasági életének konkrét képét, s hogy miként mennek át az absztrakt közgazdasági kategóriák egyre konkrétabb, sokrétű meghatározásokban gazdag megjelenési formákba. (Lásd: *M. M. Розенталь:* Вопросы диалектики в „Капитале" Маркса. M. 1955.)

[92] *Marx:* A tőke. I. köt. 22—23. old.

tézis, s feltárja azokat a specifikus formákat, amelyekben az analízis és a szintézis megjelenik a tudományos gondolkodásban.

Az a sajátos megismerési feladat, amelyet a gondolkodás megold, mint látjuk, azzal függ össze, hogy a jelenségek felszínén, az észlelésben közvetlenül adott a különböző kölcsönhatások tagolatlan szummáris effektusa, a nem kellőképp analizált konkrétum. A különböző kölcsönhatások szummáris effektusa magába foglalja a szubjektum és az objektum tagolatlan, nem elemzett kölcsönhatását, a szubjektív és az objektív mozzanat egybefonódását is. Így például valamely test hőállapotának tapintással való meghatározásakor a hőérzékletet nem csupán a test hőállapota határozza meg, hanem ez függ a meghatározó szubjektum állapotától is. Az objektum tulajdonságainak (a test hőállapotának stb.) megállapításában jelentkező szubjektivitást a gondolkodás annak arányában küzdi le, ahogyan áttér a megismerés objektumainak (a dolgoknak, folyamatoknak és jelenségeknek) és tulajdonságainak *egymástól* való függésük révén történő meghatározására. A gondolkodás ezt a feladatot abban az arányban oldja meg, ahogyan az analízis és az absztrakció segítségével feltárja azokat a törvényszerű függéseket, amelyek a jelenségek törvényszerű kölcsönös összefüggéseit leplező mellékkörülményektől elvonatkoztatottan, a tiszta formában vett jelenségek között fennállnak. Így tehát az egész gondolkodási folyamat, a (szintézistől elválasz**thatatlan**) analízisnek, az absztrakciónak és az általánosításnak egész munkája, amelynek következtében a jelenségeket fogalmakban határozzák meg „tiszta formában", a mellékes, lényegtelen körülményektől elvonatkoztatva — egyúttal a közvetlen észlelés szubjektivitásától a tudományos gondolkodás objektivitásához való átmenet is.

*

A gondolkodás, amikor az érzéki észlelésben közvetlenül megjelenő világot kutatja, akkor a jelenségeket az őket komplikáló mellékes, járulékos körülményektől való elvonatkoztatás révén tiszta formában szemléli, feltárja lényegi tulajdonságaikat és törvényszerű kölcsönös összefüggéseiket. A valóság közvetlen érzéki észlelésében azonban a dolgok különböző, egymást keresztező kölcsönhatásai tagolatlan formában adottak, sőt a különböző kölcsönhatások általunk közvetlenül észlelt szummáris effektusában

összefonódik a szubjektum és az objektum, a szubjektív és az objektív mozzanat is. A megismerés viszont lényegénél fogva az *objektív* valóság megismerése. Fő feladata az, hogy a szubjektív és az objektív mozzanatnak abból az egybefonódásából, ami a közvetlen észlelésünkben adott, kihámozza az objektív valóságot, úgy, amilyen az ténylegesen, függetlenül attól, hogy ki és milyen módon ismeri meg. Ennek a feladatnak van alárendelve a megismerés egész munkája, közte az analízis és a szintézis munkája is, a közvetlenül érzékileg észlelt tárgyak és jelenségek nem elemzett konkrétságától a tudományos gondolat elvont fogalmaihoz és azoktól a valóság konkrétságában történő gondolati reprodukciójához és magyarázatához való átmenet során. A tudományos megismerés módszertanában a fő követelményt — hogy tudniillik a megismerés objektuma független meghatározásának módjától — az a kritérium fejezi ki, hogy az objektív valóság összes meghatározásai *invariánsak* a megfigyelőhöz — a megfigyelő szubjektív „perspektívájához", és ahhoz a módhoz képest, amelyet az objektív valóság megismerésében használ. Ez a kritérium végigvonul az egész megismerésen — legelemibb formáitól egészen a legmagasabb formákig —, és éles formában az általános relativitás-elméletben jut kifejezésre.[93]

Ismét felmerül tehát a szubjektív és az objektív problémája. A gondolkodás szempontjából ez az általános kérdés specifikus alakot ölt.

Ha megértjük a megismerési folyamatot fokainak vagy formáinak különbségében, ez azt jelenti, hogy egyúttal megértjük, miben áll a megismerés sajátszerű objektivitása mindegyik fokán. A szubjektív idealizmussal ellentétben, amely teljes egészében tagadta az érzékelés és az észlelés objektivitását, s ily módon forrásaiban elzárta mindennemű objektív megismerés lehetőségét, mi nemcsak azt állítottuk, hogy az érzékelés és az észlelés *szubjektív* (vagyis az észlelő *szubjektum* által meghatározott), hanem azt is, hogy az érzékelés és az észlelés ugyanakkor *objektív* (vagyis ilyen vagy olyan mértékben adekvát tárgyával). Az érzéki megismerésre, az érzékelésre és az észlelésre vonatkoztatva azonban ez az objektivitás tüzetesebb szemügyrevétel esetén elsősorban arra redukálódik, hogy a szubjektív idealizmus alaptétele ellenére nem érzékleteket és észleléseket érzékelünk és észlelünk, hanem az objektív

[93] **Mindamellett hangsúlyozni kell, hogy valami nem azért objektív, mert invariáns, hanem azért invariáns, mert objektív. Az invariancia az objektivitásnak csupán *indikátora*, de nem alapja.**

valóság tárgyait és jelenségeit. Az érzékelés és az észlelés nem csupán szubjektív állapot, hanem a valóság *megismerése* a szó igazi értelmében, Az objektív valóság nem az érzékelésen és az észlelésen „túl" van; az érzékletek és az észlelések nincsenek elválasztva tőle; az érzékelés, az észlelés létrejötte azt jelenti, hogy a „magánvaló dolog" nekünkvaló dologgá válik. Az érzékletben és az észlelésben *maguk* a dolgok adottak. Ám ahhoz sem fér kétség, hogy bennük az objektív valóság úgy adott, ahogyan a szubjektum felé fordított „felszínen" megjelenik; mi úgy látjuk, hogy a Nap mozog a Föld körül — ez az észlelés közvetlen tanúsága; ténylegesen, az objektív valóságban azonban a Föld kering a Nap körül — ez a tudományos gondolkodás következtetése. A szubjektív és az objektív kölcsönös viszonya tehát más a gondolkodásban, mint az érzékelésben és az észlelésben. A valóságnak az a képe, amelyet az észlelés nyújt, közvetlenül figyelembe veszi az észlelőnek a jelenségekhez való viszonyát. Ez a kép változhat az észlelő nézőpontjának, perspektívájának, az észlelt tárgyhoz való viszonyának változásával, de nemcsak ez utóbbi változásától függően. Az elvont tudományos gondolkodás más mértékben és más értelemben objektív, mint az észlelés. Az érzéki megismeréstől az elvont megismerésre, az érzékeléstől és az észleléstől a gondolkodásra való átmenet éppen azért szükségszerű, mert az objektivitás, abban az értelemben, amelyben elérhető a gondolkodás számára, elérhetetlen az észlelés számára.

A gondolkodás leküzdi az érzéki megismerésre teherként nehezedő szubjektivitást, és eljut a csak számára hozzáférhető objektivitáshoz azáltal, hogy az objektum tulajdonságainak a szubjektum által az érzékelésben és az észlelésben történő többé-kevésbé *közvetlen* meghatározásáról áttér e tulajdonságok közvetített meghatározására, amelyet a megismerés objektumainak és ezek tulajdonságainak *kölcsönös viszonyán* keresztül hajt végre.

Ennek jellegzetes példája a közvetlen hőérzékeléstől a hőmérséklet fogalmára való átmenet a testek hőállapotának meghatározása során. Egy és ugyanazon testet egy és ugyanazon időben különböző szubjektumok, sőt még egy és ugyanazon szubjektum is hol melegnek, hol hidegnek érzékelnek attól függően, hogy közvetlenül ezelőtt hidegebb vagy melegebb testet érintettek-e meg. A testek hőállapotának tapintással való meghatározását nem egyértelműen szabja meg az adott test állapota; ez ugyanis függ a meghatározó szubjektum szubjektív állapotától is. Ezért pontat-

lan az ilyen meghatározás, s ezért korlátozott a melegség és hidegség állapotainak számára hozzáférhető skálája is.

Amikor a tudományos gondolat a hőmérséklet fogalmában áttér a hőállapotnak a testek és tulajdonságaik kölcsönös függésén keresztül történő közvetített meghatározására, leküzdi e meghatározás szubjektív voltát. Azoknak a testeknek a hőmérsékletét tekintik azonosnak, amelyekben érintésükkor nem keletkezik hőkicserélődés és ezzel kapcsolatban nem változnak meg más tulajdonságok sem. A hőmérséklet meghatározása céljából kiválasztanak egy „termometrikus" testet (higany, alkohol, levegő, hidrogén, hélium), és e testnek valamely olyan ismérvét, amelynek változásából megítélhető a hőállapot változása. Ilyen ismérv lehet bármely tulajdonság, amely a test hőállapotának változásával lineáris függésben változik. A hőmérsékletet rendszerint a termometrikus test térfogatváltozása alapján határozzák meg. A hőmérséklet fogalmának tehát előfeltétele a test hőállapota és térfogata közti törvényszerű — lineáris — függés. A tapasztalat azt bizonyítja, hogy a hőmérséklet meghatározása különböző termometrikus testek használata esetén nem invariáns. A különböző (higany-, lég-, hidrogén-, hélium-) hőmérők többé-kevésbé eltérő *empirikus* hőmérsékleteket adnak meg. Ezért a hőmérséklet egyértelmű meghatározása céljából áttérnek az úgynevezett ideális gáz, vagyis az olyan gáz alapján meghatározott hőmérsékleti skálára, amelyre szigorúan érvényes a Gay-Lussac- és a Boyle—Mariotte-törvény (lásd fentebb). A Gay-Lussac- és a Boyle—Mariotte-törvény, mint láttuk, egyetlen gázra sem érvényes tetszés szerinti feltételek esetén, viszont meghatározott feltételek — megfelelő ritkítottság — esetén mindegyik gáz szempontjából vitathatatlan. E törvények, miként minden törvény, nem közvetlenül azt fejezik ki, ami lépten-nyomon megfigyelhető a jelenségek felületén, hanem azokat a törvényszerű függéseket, amelyeket akkor hámozunk ki, amikor a jelenségeket az analízis és az absztrakció segítségével „tiszta", ideális, mellékkörülményektől nem terhelt megjelenésük feltételei között ragadjuk meg. Azt a hőmérsékletet, amelyet az „ideális gáz" skálája szerint határoznak meg, abszolút ideális vagy egyszerűen abszolút hőmérsékletnek nevezzük. Az ideális gáz térfogatának és nyomásának hőmérsékleti koefficiensei nem függnek a hőmérséklettől és egyenlők egymással (= 0,00366). Az ideális gázhőmérséklet egyforma változásainak az ideális gáz egyforma térfogatváltozásai (állandó nyomás

mellett) vagy pedig egyforma nyomásváltozások (állandó térfogat mellett) felelnek meg. A gázhőmérőben a hőmérsékletet rendszerint a nyomás változása alapján mérik állandó térfogat mellett. Olyan hőmérőben, amely közvetlenül az abszolút, ideális hőmérsékletet jelzi, elvileg bármely gáz használható, csupán arra van szükség, hogy megfelelően ritkított legyen. A gyakorlatban kénytelenek vagyunk nem erősen ritkított gázt használni, s az abszolút, ideális hőmérséklet megállapítása érdekében bizonyos helyesbítéseket kell végrehajtanunk azokon az értékeken, amelyeket a hőmérő ezen feltételek közepette mutat. Az ideális vagy abszolút hőmérséklet, eltérően az empirikus hőmérséklettől, független a termometrikus test megválasztásától: bármely termometrikus test megválasztása mellett egy és ugyanazt az invariáns hőmérsékletet kapjuk, amely a test hőállapotának objektív jellemzője.

Ezen a példán világosan látható az az út, amelynek eredményeként a tudományos gondolkodás a valóság tulajdonságainak közvetlenül, érzékletekben és észlelésekben foglalt és nagy adag szubjektivitással terhes meghatározásaitól a tulajdonságoknak a tudományos fogalomban való objektív meghatározása felé halad. Az objektív megismerésre való átmenet a gondolkodás számára azáltal válik lehetségessé, hogy egyvalamely objektum tulajdonságait más objektumokkal való kölcsönös függésén keresztül, közvetítetten határozza meg (a jelen esetben a hőmérséklet-mérésnek alávetett test és a termometrikus test közti hőkicserélődés révén, valamint a test hőállapotának térfogatával és nyomásával való összefüggése révén). A megismerés objektuma és tulajdonságai közti ezen törvényszerű összefüggések feltárása szempontjából, mint láttuk, szükséges, hogy a jelenséget tiszta formában, a nemlényegi, mellékes, külső körülményektől elvonatkoztatva tárjuk fel, mivel csak e feltételek között mutatkozik meg leplezetlenül egyes oldalainak törvényszerű kölcsönös összefüggése (a nyomás, a térfogat és a hőmérséklet kölcsönös összefüggése a Boyle—Mariotte- és a Gay-Lussac-törvényben).

A valóság bármely tulajdonságának objektív meghatározása, amely a megismerés objektumainak és azok tulajdonságainak kölcsönhatására épül, szükségszerűen feltételezi a különböző fogalmak (az abszolút, ideális hőmérséklet és az ideális gáz stb.) kölcsönös összefüggésének feltárását, mint a fenti példából, a testek hőállapotának meghatározásából látható. Ennek során ahhoz,

hogy az egyik ponton (példánkban a test hőállapotának meghatározásakor) a szubjektív érzéklettől áttérjünk az objektum adott tulajdonságának az objektumok és tulajdonságaik kölcsönhatása révén történő objektív meghatározására, az szükséges, hogy a kölcsönösen összefüggő jelenségek körének elemzése után mindegyik jelenséget megfelelő fogalmakban meghatározzuk. A tudományos gondolkodás csupán e munka egészének végeredményeként jut el a valóság valamely tulajdonságának *objektív* megismeréséhez. Ennek során *egy* közvetlen érzéklet helyett kölcsönösen összefüggő fogalmak és törvények egész *rendszerének* kell megjelennie. Csak a megismerés objektumainak és azok tulajdonságainak ily módon feltáruló kölcsönös összefüggése révén lehet objektíve meghatározni azt a jelenséget, amelyből kiindultunk.

A kölcsönös összefüggéseik által meghatározott dolgok objektív tulajdonságainak és maguknak e kölcsönös összefüggéseknek a tisztázásában rendkívül lényeges szerepet játszik a gyakorlat, amely kölcsönhatásba hozza a dolgokat.

A jelenségek objektív gondolati meghatározása, mint látjuk, a megismerés objektumainak és kölcsönös függéseinek közvetített meghatározása révén történik. A tudományos objektivitásnak ez az útja arra az alapvető tételre épül, hogy a való világban minden jelenség kölcsönhatásban, kölcsönös összefüggésben van. Mindegyik jelenségre hatnak a többiek, de minden külső hatás azon jelenség belső, voltaképpeni tulajdonságán keresztül érvényesül, amelyet ez a hatás ér, úgyhogy a hatás effektusa tulajdonképpen a kölcsönhatás terméke. A jelenség belső, voltaképpeni tulajdonságai meghatározzák a vele adekvát hatások körét (úgy, miként a receptor-apparátus tulajdonságai meghatározzák, mintegy „kiválasztják" az adott receptor számára adekvát ingerek meghatározott körét). Ennek megfelelően a világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésében a kölcsönhatás külön sajátszerű szférái válnak ki.

Amikor a tudományos gondolkodás megválaszolja fő — legegyszerűbb s egyben legalapvetőbb — kérdését, a régi szókratészi kérdést: *τι εστι* („mi ez?"), melyet Arisztotelész átvett és elmélyített, akkor a jelenségeknek éppen ezeket a belső, voltaképpeni, lényegi tulajdonságait emeli ki. E célból a gondolkodás az analízis és az absztrakció útján a jelenségeket átalakult, tiszta formában hámozza ki, mert elvonatkoztat a külső, mellékes körülményektől, melyek komplikálják és elleplezik a jelenséget a való-

ság érzéki felületén. A jelenség lényegi tulajdonságai ilyen tiszta formában alkotják annak reális tudományos magvát, amit a filozófiában „lényeg"-nek jelöltek. A metafizika ellenben a lényeget elkülönítette a jelenségektől, szembeállította velük mint állítólagosan egyedüli, igazán „önmagában" létezőt.[94] A jelenséget a lényegtől való különbségében minden realitás nélkülinek nyilvánította.

A metafizikával ellentétben a fenomenalizmus (a pozitivizmus különböző áramlatai) csupán a lényegtől, vagyis a bennük lényegi mozzanattól megfosztott jelenségeket ismeri el, s ezzel éppúgy, mint a metafizika, amelynek fordítottja, elválasztja egymástól a jelenséget és a lényeget. A pozitivista fenomenalizmus gyakorlatilag kifejeződik a tudományos megismerés feladatainak felfogásában: e feladatokat a jelenségek felszínén megfigyeltek leírására redukálja. A pozitivizmus a jelenségek magyarázatát, a jelenségek lényegi kölcsönös viszonyait kifejező törvények leírására irányuló tudományos gondolkodás összes eredményeit fikciónak nyilvánítja, éppúgy, ahogyan a metafizika látszatnak nyilvánítja a jelenségeket, a jelenségekben mindazt, ami nem esik egybe közvetlenül lényegükkel. A metafizika és a pozitivista fenomenalizmus közös platformról vívja vaktában harcát: mindkettő azzal kezdi, hogy elszakítja egymástól a „jelenséget" és a „lényeget". Viszont éppen ez a közös premisszájuk jogosulatlan. Nem szabad úgy elszakítani egymástól a lényeget és a jelenséget, hogy a kettőt elkülönítik, mivel a lényeg valójában nem más, mint a jelenségben rejlő lényegi, vagyis éppen a jelenség tulajdonképpeni belső tartalma, mely az analízis és absztrakció révén tárul fel.[95] Egyúttal azonban nem lehet azonosítani sem a lényeget a jelenséggel úgy, hogy a jelenséget *közvetlenül* a lényeghez sorolják.[96]

[94] A metafizika azáltal, hogy elválasztotta a lényeget a valóság jelenségeitől, egyben elválasztotta a lényeget a létezéstől. Az exisztencializmus (főleg a Sartre-féle exisztencializmus) visszájára fordítja a lényegnek ezt a metafizikáját, s a létezést szembeállítja a lényeggel.

[95] Mivel a lényeg értelme szerint a jelenségben mint valóságosan létezőben rejlő lényegi, ezért értelmetlen, ha — miként a lényeg metafizikája tette — azzal próbálkoznak, hogy a létezést a lényegből vezessék le. Minden filozófiának, amely nem misztifikált, szükségszerű kiindulópontja a lét létezőként való elismerése. A meglevő mint létező elsődlegességének elismerése azonban nem annyit jelent, hogy lehetséges, mint Sartre teszi, alapjában megőrizni a lényeg és a létezés korábbi szakadékát s a léttől megfosztott létezést elsődlegesként elismerni és belőle vezetni le a lényeget.

[96] Marx abban látta Smith és Ricardo legfőbb módszerbeli hibáját, hogy a konkrét valóság jelenségét közvetlenül lényegéhez akarták sorolni, hogy az árat közvetlenül azonosították az értékkel. Ezek a próbálkozások elkerülhetetlenül csődöt végeztek, mivel a jelenség és a lényeg közvetlenül nem esik egybe egymással. A jelenségről a lényegre való átmenet az absztrakcióval függ össze, amely a valóság érzéki felszínén

A lényeg (és a jelenség) réges-régi fogalmát mi a világ valamennyi jelenségének kölcsönös összefüggésére, kölcsönhatására és kölcsönös függésére vonatkozó dialektikus materialista felfogásból közelítjük meg; a lényeg fogalmát mi a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus elvéből közelítjük meg, amely szerint a külső hatásokat mindig belső feltételek közvetítik. Ezekre a belső feltételekre épül az adott jelenségnek (testnek stb.) a külső hatásokra adott „reakciója" és minden változása más jelenségekkel (testekkel stb.) való kölcsönhatásában, s éppen ezek a feltételek alkotják a jelenség tudományosan kifejezett „lényegét". A „lényeg" az a belső alap, amelyen mint prizmán megtörve tükröződnek vissza a jelenséget érő összes külső hatások s amely törvényszerűen meghatározza e hatások effektusát.

A tudomány, amikor megfigyeli valamely jelenség számos változását, abban leli meg ezek törvényszerű magyarázatát, hogy feltárja és tudományos fogalmakban meghatározza azt a közös alapot, amelynél fogva a külső körülmények bizonyos változásának a jelenség bizonyos változása felel meg. A jelenség törvényszerűségének meghatározása és azon belső alap feltárása, amely megszabja a jelenségnek a külső körülmények változásával szigorú összhangban levő változását, elválaszthatatlanul összefügg egymással. Mint említettük, már Euler, a tudományos megismerés helyesen értelmezett szükségleteiből kiindulva, megfogalmazta ezt a követelményt. Ez a követelmény egyúttal meghatározza a lényeg fogalmának tudományos magvát, amelyet meg kell tartanunk.

A lényeg ezen felfogásával összefüggésben határozzuk meg a jelenség fogalmát is; eszerint a jelenség a világban valóságosan létező és végbemenő valami. A jelenség valóságosan létező valami, mert kiviláglik, hogy a lényeg megnyilvánulása, amelyet bonyolulttá tettek és megváltoztattak azok a kölcsönhatások, amelyekbe a valóságban lépett. A jelenség a valóságnak, a reálisan létezőnek jellemzője, létezési formája. A jelenség „ontológiai" fogalom. Az „ontológia" — az így felfogott jelenségekről szóló tanítás, amely elválaszthatatlan a lényegről mint a jelenségekben rejlő lényegiről szóló tanítástól.

Így tehát a jelenségnek olyan fogalmához jutunk el, amely

közvetlenül adott jelenségeket kikapcsolja az őket komplikáló körülményekből; a lényegről, a törvényről a jelenségre való átmenet közbeeső láncszemekként számos mellékkörülményt tartalmaz, amelyektől elvonatkoztatunk a jelenségek lényegének és törvényének meghatározásakor.

alapvetően eltér attól a fogalomtól, mely a *fenomenalizmus* magva. A fenomenalizmus első lépése az, hogy a jelenséget arra redukálja, ami benne a szubjektum számára közvetlenül adott. Következő lépése pedig az, hogy a jelenséget elszakítja a lényegtől, s ennélfogva üressé teszi, kiemeli belőle azt, ami lényegi. A fenomenalizmus magva az, hogy a jelenséget megfosztja a lényegtől, a lényegi tulajdonságoktól, arra redukálja, ami a jelenségből közvetlenül megnyilvánul az észlelésben, s a létet úgy tekinti, mint ilyen módon felfogott jelenséget. Valójában azonban a jelenség reálisan létezik, függetlenül attól, hogy milyen módon adott a szubjektum számára; a jelenséget azok a viszonyok határozzák meg, amelyek a reálisan létező konkrét valóságon belül alakulnak ki a sokrétű kölcsönhatások, valamint a jelenség általuk komplikált, módosított alapja között.

Éppúgy, ahogyan a fenomenalizmus a valóságosan létező dolog helyébe a dolognak az érzéki észlelésben való visszatükröződését állítja, az „objektív" idealizmus a lényeg helyébe az azt meghatározó fogalmat teszi. Így tehát mindkettő elkülöníti egymástól a jelenséget és a lényeget, és a szubjektum — észlelése vagy gondolkodása — vetületévé változtatja. Egyúttal az észlelést úgy tünteti fel, mint a bennük rejlő lényegi elemtől megfosztott jelenségek megismerését, a gondolkodást pedig úgy, mint a lényeg megismerését a jelenségeken kívül; ily módon elkülöníti egymástól az észlelést és a gondolkodást is, mivel mindegyiknek a megismerés elkülönült tárgyát tulajdonítja. Valójában a jelenséget és a lényeget kölcsönös összefüggésükön keresztül határozzuk meg: a jelenséget a „lényeg" szabja meg, a lényeg a jelenségen keresztül tárul fel. Az „ontológiailag" egyesült jelenség és lényeg ismeretelméletileg is az egységes megismerési folyamat egységes tárgyát alkotja. Semmiképpen sem szabad a jelenségeket, kiemelve belőlük lényegüket, az észlelés kizárólagos hatáskörébe utalni. Nemcsak az észlelés, hanem a gondolkodás is részt vesz — méghozzá lényegileg — a jelenségek megismerésében, amikor feltárja a bennük rejlő lényegi mozzanatot. S ugyancsak semmiképpen sem szabad elszakítani a lényeg, vagyis a jelenségekben rejlő lényegi mozzanat megismerését a jelenségek érzéki megismerésétől. A megismerés a jelenségekből indul ki és hozzájuk tér vissza, de azzal kezdi, ami a szubjektum számára közvetlenül adott a jelenségeknek még nem elemzett felületén; a gondolkodás, a világ tudományos megismerése — mely elválaszthatatlan a világ gyakor-

lati megváltoztatásától — a jelenségek megismerésének folyamatában egyre behatóbban feltárja a lét mélyen fekvő törvényszerűségeit, miközben messze túlmegy azon, ami a közvetlen érzéki észlelés számára hozzáférhető; ennek során a jelenségek, melyekből kiindultunk, új összefüggésekbe bekapcsolódva, új tartalmukban, új oldalaikról, új minőségükben mutatkoznak meg; egyúttal mindig újabb jelenségek jelentkeznek, amelyek megkövetelik a világ kimeríthetetlen gazdagságának további, egyre mélyebb feltárását.

Maga az a meghatározás, hogy a jelenség az, ami megjelenik az őt megismerő szubjektum előtt, ismeretelméleti jellegű. Ám az ismeretelmélet itt is, mint egyáltalában, elválaszthatatlan az ontológiától. A jelenség fenti jellemzése, vagyis az, hogy a jelenség konkrét lét, amelyben kereszteződnek a különböző kölcsönhatások, meghatározza a jelenségnek, annak, *ami* megjelenik, objektív természetét. A jelenség a megismerési folyamat különböző fokain különbözőképpen jelenik meg. A megismerés kezdeti szakaszain csupán a jelenségek külső „burka", a még meg nem ismert, még fel nem tárt kölcsönhatások szummáris effektusa jelentkezik. Minél jobban előrehalad a gondolkodás analitikus és szintetikus munkája, a megismerés aszimptotikusan egyre közelebb kerül annak feltárásához, ami megjelenik; a megismert jelenségben egyre teljesebben, tartalmasabban tárul fel a lényege s ezen át maga a jelenség is. A lényeg tehát szükségszerűen benne foglaltatik abban a folyamatban, amelyben a jelenség mint ontológiai képződmény átmegy a megismerés tényébe, a megismert jelenségbe. A lényegnek és a jelenségnek egymástól, a jelenség ismeretelméleti jellemzésének az ontológiai jellemzéstől való hibás elkülönítése, mely nem számol a fentebb kifejtettekkel, szülte a „jelenség" (Erscheinung) sajátszerű és hibás kanti fogalmát; ebben a jelenség el van választva a lényegtől. A pozitivista fenomenalizmus ezután teljesen kiküszöbölte a lényeget, s helyébe a jelenséget állította (abban a felfogásban, amely Kantnál kezdett kialakulni).

A mai fenomenológiában a jelenség, a fenomén fogalma új értelmet kapott.

Hogy még határozottabban körülírhassuk a jelenség fentebb vázolt fogalmát, célszerű lesz ezt szembeállítanunk a „fenomén" fogalmával, amely a Husserltől kiinduló fenomenalista irányzat (és a hozzá kapcsolódó exisztencializmus) magva.

Mind Heideggernél, mind pedig Sartre-nál központi helyet foglal el a fenomén fogalma.[97] A *fenomenológiának* mint *ontológiának* megalapozásában ennek elemzéséből indulnak ki. A fenomenológia jellemzése szempontjából igen tanulságos a fenomén fogalma Heideggernél.

A fenomén Heidegger számára: a magát önmagán megmutató és kinyilvánító létező („Phänomen" — „das Sich-an-ihmselbst-zeigende, das Offenbare").[98] Más szóval, a fenomén: a létezővel *közvetlenül* azonosított jelenség. Ez a fenomenológiának mint ontológiának alapvető értelme és legfőbb hibája.

Heidegger a fenomén fogalmának meghatározásakor igyekszik a fenoményt közvetlenül egybeolvasztani a létezővel s egyúttal elhatárolni a jelenségtől. Heidegger felfogásában a fenomén mint megjelenő lét alapvetően abban különbözik a jelenségtől, hogy a jelenség olyasvalami, ami közvetítetten — jelek, szimptómák, tünetek révén — ad hírt magáról (sich meldet). Annak viszont, aminek révén a jelenség hírt ad magáról (sich meldet) közvetlenül kell megmutatkoznia (sich zeigen).

A fenoményt Heidegger szembeállítja a jelenséggel, mivel a jelenséget közvetítetten ismerjük meg, a fenomén pedig olyan lét, amely önmagában tárul fel. A fenoménnek ez a felfogása az az alapvető sakkhúzás, amelynek révén a fenomenológia ontológiának tünteti fel magát.

A jelenségnek Heidegger szerint előfeltétele a fenomén, vagyis

[97] Lásd *Martin Heidegger:* Sein und Zeit. Einleitung. Die Exposition der Frage nach dem Sinn von Sein. Lásd különösen 28—31. old.: Der Begriff des Phänomens és 34—39.old.: Der Vorbegriff der Phänomenologie. Tübingen 1953; *Jean-Paul Sartre:* L'être et le néant. Introduction la recherche de l'être. I — L'idée de phénomène Paris 1955. pp. 11—14.

Sartre abban látja az értelmét annak, hogy a fenomenológiai filozófia központi fogalmául a fenomén fogalmát teszi meg, hogy, mint mondja, ezáltal elesnek a „transzcendens világok". Ezzel azonban Sartre nemcsak a lényeg vagy a magánvaló dolog mint transzcendens, a jelenségtől elkülönített valami fogalmát veti el, hanem egyben megszünteti a jelenség felszínén közvetlenül adottnak a felszín mögött mélyebben rejlő tartalomhoz való viszonyát is. A közvetlen adottságában vett jelenségnek — a „fenoménnek" ahhoz való viszonyát, ami a jelenség felszíne mögött tárul fel, Sartre az egyes jelenség és a mintegy egy síkon fekvő jelenségek végtelen sorának viszonyával cseréli fel. Sartre a jelenségeknek erre a sorára redukálja a létet. „Fenomén-elméletünk — írja — a dolog *realitását* a fenomén *objektivitásával* cseréli fel, amelyet a fenomének végtelen sorára való hivatkozással alapoz meg." Sartre-nál tehát a fenomén kiinduló (fenomenológiai) felfogása tulajdonképpen szorosan a fenomenalista tárgyalásmódhoz kapcsolódik. Ez a felfogás igen kevéssé alkalmas a fenomenalista ontológia megalapozására, amelyre Sartre Heidegger és Husserl nyomán törekszik. Nem csoda tehát, hogy Sartre, amikor felmerül előtte az ember lényegének kérdése, kénytelen egyoldalú viszonyt megállapítani az ember mint jelenség, mint „fenomén" létezése és a lényeg között, s a régi metafizikát egyszerűen visszájára fordítva a lényeget csupán a nem-lényegi létezésből leszármazottnak tekinti. (Lásd *Jean-Paul Sartre:* Exisztencializmus. Studió könyvek. Budapest é. n.)

[98] *Martin Heidegger:* Sein und Zeit. S. 28.

az a lét, amely „önmagát önmagán megmutatja". Heidegger mindent a feje tetejére állít. Szerinte nem a jelenségektől haladunk a létező egyre mélyebb, közvetített megismerése felé, mert ehhez — mondja — csak azután juthatunk el, hogy a létező a fenomének alakjában önmagán feltárta önmagát és megmutatkozott.

Heidegger fenomenológiája azáltal, hogy a létet fenoménnek minősíti és a fenomént létnek nyilvánítja, azt állítja, hogy a lét önmagán feltárja önmagát.

Lehetséges, hogy maguk a fenomének rejtettek előttünk, vagy pedig nem adekvát módon tárulnak fel; adekvát feltárásukhoz a megismerés munkája, fenomenológiai elemzés szükséges. Ennek szükségességét a fenomenológia nem tagadja, csak az a kérdés, hogy miként fogja fel ezt az elemzést. A fenomenológiai elemzésnek a fenomenológiai módszer szempontjából csupán azt kell kiküszöbölnie, ami elfedi vagy eltorzítja a fenoméneket, s akkor azok önmaguktól megmutatkoznak előttünk. A fenomenológiai elemzés csak fellebbenti a függönyt, amely eltakarja előlünk a fenoméneket. A lét megismerése nem a lét tulajdonképpeni tartalmának kölcsönös összefüggéseiben és közvetítéseiben való vonatkozásba állítása és elemzése révén történik. A megismerés voltaképpen semmit sem tisztáz a létben, semmit sem ismer meg benne, hanem csak kiküszöböli azt, ami a létet elrejti előlünk és megakadályozza abban, hogy önmaga megmutatkozzék számunkra. A megismerés nem hatol be magába a létbe, a lét tartalmába, nem követi nyomon, miként közvetítik egymást a lét különböző oldalai. A fenomenológia mindennemű dialektika egyenes antipódusa. A fenomenológia az elkülönített adottságok olyan intuitív szemlélete, amely kizár a létből minden kölcsönös feltételezettséget, s a megismerésből minden közvetítést. A megismerés kiesik a létből, nem úgy gondoltatik el, mint a megismerő ember behatolása a létbe,[99] s éppen ezért úgy tűnik fel, hogy a lét mint fenomén önmaga megmutatkozik előttünk, hogy a lét felénk forduló felszínén közvetlenül adott.

A jelenség fentebb vázolt fogalmának összehasonlítása a fenomén fogalmával, amely a mai filozófiában igen befolyásos fenomenológiai irányzat magva, lehetővé teszi, hogy még világosab-

[99] Többek között ez az ismeretelméleti gyökere annak az általános koncepciónak, hogy az emberi létezés: az ember belevetettsége a világba (Geworfenheit in die Welt); ennek következtében az ember legfőbb érzése, amely létének modusát fejezi ki, az aggódás (Angst).

ban és pontosabban meghatározzuk azt az utat, amelyen haladunk.

*

A tudományos gondolkodásnak mint megismerésnek vizsgálata tehát megmutatja, hogy ennek fő folyamatai: az *analízis* és a *szintézis*. A vizsgálódás azt is megmutatja, hogy mi az analízis és a szintézis az elvont gondolkodás színvonalán.

Az analízis mindenekelőtt abban a mozgásban jelentkezik, amelyet a megismerés fut be az érzéki szemlélet nem analizált konkrétságától az elvont fogalmakig; ez az analízis — absztrakció. A szintézis elsősorban a megismerésnek abban a mozgásában jelent meg, amely az elvont fogalmaktól a konkrétumnak mint analizált egésznek sokrétű meghatározásaival kölcsönös viszonyban levő gondolati reprodukciójához vezet. Ez semmiképpen sem azt jelenti, hogy az analízis és a szintézis nem áll kapcsolatban egymással, különálló egymástól, hanem csak annyit jelent, hogy a megismerésnek a még nem analizált egészként vett konkrétumtól az absztrakt felé haladó mozgásában az analízis, az absztraktól a konkrétum felé haladó mozgásában pedig a szintézis áll előtérben. Emellett azonban az analízis mindegyik láncszeme elválaszthatatlanul összefügg a szintézissel (mint, Goethe szavaival, a belélegzés a kilégzéssel), s éppígy a szintézis minden egyes mozgása egybekapcsolódik az analízissel.

Azon az úton, amelyet egészében analitikusnak minősíthetünk, mivel az analízis áll benne előtérben, az analízis és a szintézis mindegyik szakaszon szakadatlanul átmennek egymásba; éppígy azon az úton, amelyet egészében szintetikusnak minősíthetünk, mivel a szintézis áll benne előtérben, a szintézis és az analízis szakadatlanul átmennek egymásba: a kettő kölcsönösen feltételezi egymást. Az analízis és a szintézis kölcsönös vonatkozását a megismerés egész útján már az megszabja, hogy bármennyire szintetikus is valamely jelenség fogalmi jellemzése, mégis a valóság analízisének és számos oldalától való elvonatkoztatásának terméke. Éppígy, bármilyen messzire vigyük is az analízist, mely valamilyen fogalomra vezet, ez a fogalom mégis magába foglalja a jelenség lényegi oldalainak törvényszerű összefüggését (szintézisét). S mennél messzebb halad az analízis, annál átfogóbb a szintézis, amely megvalósítja a fogalomban foglalt általánosítást. Szigorúan véve, tulajdonképpen nincs a megismerésnek két útja, illetve a megisme-

rés útján nincs két olyan szakasz, amelyek közül az egyik az analízist, a másik pedig a szintézist képviselné. Az analízis és a szintézis egyetlen folyamat két oldala. A megismerés mindegyik láncszeme, a gondolkodás mindegyik kategóriája a konkrét valóság analízisének elvont terméke, s egyúttal a szintetikus folyamatnak — a konkrétum már elemzett törvényszerűségében való gondolati reprodukciójának — láncszeme.

Az analízis és a szintézis a gyakorlati tevékenységben alakul ki, és ennek színvonalától függően különféle formákat ölt. A gondolkodás tanulmányozásának ebben a tekintetben nem az a feladata, hogy mindenütt megállapítsa: általában analízis vagy általában szintézis van jelen, hanem abban, hogy kövesse az analízis és a szintézis *mozgását*, s felderítse, milyen *minőségileg* különböző formákat ölt az analízis és a szintézis a megismerés különböző szintjein és szakaszain.

Az érzéki visszatükrözés szintjén az analízis két formában — a megkülönböztetés és a differenciálás formájában — jelenik meg. A differenciálás a differenciált inger és a szervezet válaszreakciója közti kapcsolat bezárulása révén megy végbe; a differenciálás: szintézis révén megvalósított analízis. A különböző érzéki tulajdonságok differenciálódása annak arányában történik, ahogy a dolgok új oldalai jelzésbeli jelentőségűvé válnak a viselkedés szempontjából.[100]

Az analízis-differenciálástól el kell választanunk az analízis-megkülönböztetést. Miképp a differenciálást, az elemi érzéki megkülönböztetést is a rá ható ingerekkel adekvátan működő analizátor-apparátus hajtja végre, amely struktúrája folytán képes ezeket az ingereket analizálni. (Pavlov ezért is nevezte ezeket a készülékeket analizátoroknak.) Az analizátor és a rá ható ingerek kölcsönhatási folyamatában végbemenő analízis eredményeként,

[100] Így például, amikor a majom egy rácson keresztül szerez táplálékot (gyümölcsöt) azon próbálkozások folyamán, amelyek a környezet gyakorlati analizisének eszközei, s a gyümölcsöt egy rúd segítségével szerzi meg, de nem tudja megszerezni egy széles karimájú kalappal, amely nem fér át a rácson, akkor a majom eljut a tárgy *formájának* differenciálásához; a rúd formája a táplálékszerzés eszközének jelzésbeli ismérve lesz. A majom ezután ugyanígy eljut a tárgy méretének, a *hosszának* differenciálásához, amikor a távolra elhelyezett gyümölcs megszerzésére irányuló próbálkozások során a rövid rúddal való operálás nem nyer megerősítést. Az emberek gyakorlati tevékenységének folyamatában túlnyomórészt a dolgoknak azon oldalai differenciálódnak, amelyek figyelembevétele elengedhetetlen az illető tevékenység sikere számára. (Lásd Павловские среды, т. II. стр. 294—296, 385—388.) A majmoknál tapasztalható analízisről és szintézisről lásd *Л. Г. Воронин:* Анализ и синтез сложных раздражителей нормальными и поврежденными полушариями головного мозга собаки. М. 1948; *Н. Ю. Войтонис:* Предистория интеллекта (К проблеме антропогенеза.) М.—Л. 1949.

annak eredményeként, hogy az inger hat az analizátor receptorrészére — az analizátor válaszreakciójában végbemegy a környező tárgyak érzéki megkülönböztetése. Ez az a vászon, amelyre a differenciálás rárajzolja mintáját. A megkülönböztetés előfeltétele azon elemek szintézisének, amelyek kiválnak e megkülönböztetés során. A különböző elemek minden kölcsönös vonatkozásba állítása, egybevetése, a köztük levő kapcsolat megállapítása — szintézis. Az érzéki megismerésben, az észlelésben a szintézis úgy jelentkezik, mint az érzéki elemeknek, konfigurációjuknak, struktúrájuknak, formájuknak, valamint különböző értelmezésüknek változása, annak eredményeként, hogy a szintézis érzéki tartalmának az analízis révén kiválasztott alkotóelemeit kölcsönös vonatkozásba állítottuk.

Az összehasonlításban világosan kitűnik, hogy a szintézis és az analízis a tapasztalati megismerés színvonalán egységet alkot. A környező világgal való megismerkedésünk kezdeti szakaszain a dolgokat mindenekelőtt összehasonlítás révén ismerjük meg.

Az összehasonlítás a jelenségek kölcsönös vonatkozásba állításával vagy egybevetésével, azaz szintetikus aktussal kezdődik, ami által végrehajtjuk az összehasonlított jelenségek analízisét: kiemeljük a közös és a különböző elemeket; az analízis eredményeként jelentkező közös pedig egyesíti, vagyis szintetizálja az általánosított jelenségeket. Az összehasonlítás az analízis és a szintézis kölcsönös összefüggésének konkrét formája, amely megvalósítja a jelenségek tapasztalati általánosítását és osztályozását. Az összehasonlításnak különösen nagy szerepe van a tapasztalati megismerés színvonalán, a megismerés kezdeti fokain, különösen a gyermeknél.

Az elméleti megismerés színvonalán az analízis és a szintézis új formákban jelentkezik. Az analízis, amikor kiválasztja a jelenségek lényegi tulajdonságait a nem-lényegiek közül, a szükségszerűeket a véletlenek közül, az általánosakat a részlegesek közül, absztrakcióba megy át. A szintézis az absztrakciótól a konkrétumnak a szintézis alapján történő gondolati reprodukciójára való átmenetében jelentkezik. A szintézis itt a következőképp valósul meg: 1) a konkrét jelenségek magyarázatakor kölcsönös vonatkozásba állítunk néhány olyan törvényszerűséget (például a Boyle—Mariotte-, a Gay-Lussac-törvényt stb.), amelyeket az egymást keresztező függések analitikus szétválasztása révén kaptunk; 2) mindegyik ilyen törvényszerűséget olyan új, konkrét kö-

rülményekbe állítunk, amelyekben a kiinduló kategóriák új megjelenési formát kapnak (például az értéktöbblet a tőkés társadalom viszonyai közt a profit formájában jelenik meg) stb.

Az elméleti megismerésben a szintézis új, egyre bonyolultabb objektumok (geometriai alakzatok, számok stb.) „konstruálásában" jelentkezik, vagyis abban, hogy ezeket a kiinduló objektumokkal — a geometriai gondolkodásban: a vonalakkal, szögekkel stb. — való törvényszerű kölcsönös viszonyaik alapján bevezetjük vizsgálódásunk területére, s ily módon ez utóbbiakat egyre újabb összefüggésekbe kapcsoljuk be.

A tudományos gondolkodás elvont fogalmakban megy végbe. Ezért igen fontos, hogy akárcsak legáltalánosabb vonásaiban felvázoljuk nemcsak az analízis és a szintézis, hanem az absztrakció és az általánosítás természetét is.

A megismerő tevékenység két szélső pólusán az absztrakció két, világosan megkülönböztethető formában jelenik meg. Első, elemi formája szükségszerűen megvan már az érzéki megismerés mindegyik aktusában, s abban áll, hogy az érzékileg észlelt tárgy egyes tulajdonságaitól más tulajdonságok jelentkezésekor elvonatkoztatunk. Az ilyen elemi absztrakció alapja az, hogy az észlelt tárgy némelyik tulajdonsága *„erős"* ingernek bizonyul, s ennek következtében előtérbe lép. Ezek az ingerek, amikor erős ingerületi folyamatot váltanak ki, az indukció neurodinamikai törvénye alapján gátolják a differenciálását a tárgy más tulajdonságainak, melyek gyengébb ingerek. Az absztrakció e formájának alapja tehát a tulajdonságok differenciálásának gátlása, vagyis az analízis meghatározott formája. Emellett erősek azok a tulajdonságok, amelyek biológiailag leginkább jelentősek, vagyis a természeti szükségletekkel függnek össze, az ember számára sajátlagosan ilyenek a társadalmi gyakorlat szükségleteivel összefüggő tulajdonságok is.

Az érzéki absztrakciónak ez az elemi formája az érzéki határain belül marad, nem vezet el a tárgyak újabb, érzékileg nem adott tulajdonságainak felfedezéséhez; pozitív megismerési funkciója abban áll, hogy az érzékileg megismertet a gyakorlati cselekvés szükségleteinek megfelelően mintázza. Az absztrakció mozzanata megvan már minden reflexaktusban, mert egy meghatározott — jelző — ingerre az egyidejűleg ható egyéb ingerektől viszonylag függetlenül válaszol. Itt már megnyilvánul az absztrakciónak az a lényegi vonása, hogy nemcsak elvonatkoztat valamitől, hanem

ki is emel valamit. Az absztrakció ebben a formájában a *jelző* ingert választja ki azáltal, hogy elvonatkoztat a nem-jelző ingerektől; a jelző inger viszont azáltal emelkedik ki, azáltal differenciálódik, hogy vonatkozásba kerül a megerősített válaszcselekedettel; az ilyen inger differenciálása olyan analízis, amely a szintézis, a cselekedet megerősítő hatásával való korreláció által megy végbe. Az inger jelzés volta és ereje közvetlen érzéki-gyakorlati kifejezése annak, hogy lényegbevágó az élet, a gyakorlati cselekvés szükségletei szempontjából.

A valóságban az absztrakció mindig a tárgy vagy jelenség *lényegi* tulajdonságainak elvonatkoztatása a *nem-lényegi* tulajdonságoktól; az absztrakciónak mindig kettős — pozitív vagy negatív — aspektusa van: elvonatkoztatni nemcsak azt jelenti, hogy valamitől elvonatkoztatunk, hanem azt is, hogy valamit valami mástól vonatkoztatunk el, tehát a jelenség egyes oldalaitól való *elvonatkoztatás* és más oldalainak *kivonása*, kiemelése. Ha az absztrakciót általában úgy határozzuk meg, mint bizonyos körülményektől vagy a jelenség bizonyos oldalaitól való elvonatkoztatást, s nem határozzuk meg előbb, hogy a jelenség *mely* oldalait és mely oldalaktól vonatkoztatják el, akkor a leglényegesebbet mulasztjuk el. Az absztrakció igazi meghatározása annyit jelent, hogy megjelöljük, mi az, amitől elvonatkoztatunk. Csakugyan, a legfontosabb az, hogy a tudományos absztrakció — elvonatkoztatás attól, ami mellékes, lényegtelen, ami álcázza a tanulmányozott jelenség természetét vagy „lényegét", s a „lényeg" kivonása, napfényre hozása, kiválasztása: az absztrakció a lényegi mozzanat elvonatkoztatása a nem-lényegitől, ezért elválaszthatatlan az analízistől (amely viszont elszakíthatatlanul összekapcsolódik a szintézissel). A tudományos absztrakció, amely az elvont tudományos gondolkodást jellemzi, nem a szubjektív önkényen alapuló aktus, hanem objektíve meghatározott.

Ilyen például a test hőmérsékletétől való elvonatkoztatás, amelyet a tudományos gondolkodás törvényszerűen megtesz a gáz nyomásváltozásainak s általában az úgynevezett izotermikus jelenségeknek, vagyis az olyan jelenségeknek tanulmányozása során, amelyek változása rendszerint nem függ a hőmérséklettől. A hőmérséklettől való elvonatkoztatás, amelyet az ilyen jelenségek tanulmányozására alkalmazunk, a gáz nyomása és térfogata törvényszerűségének feltárására vezet (Boyle—Mariotte-törvény), amely mindaddig nem mutatkozik meg, amíg az elme nem vo-

natkoztat el a mellékkörülményektől. A hőmérséklettől való elvonatkoztatást azonban nem alkalmazza a tudomány, amikor a hanghullámokat vagy általában az úgynevezett adiabatikus jelenségeket tanulmányozza, amelyek objektíve összefüggnek a hőmérséklet változásaival. A tudományos gondolkodásban az absztrakció a jelenségek voltaképpeni, belső, lényegi tulajdonságainak feltárását célozza azon törvényszerű függésekben, amelyekkel összhangban az elvonatkoztatást végrehajtják.

Ezek a tételek tartalmazzák az absztrakció tudományos elméletének alapját, az absztrakcióval kapcsolatos problémák megoldásának kiindulópontját.

Ezen az alapon *a tudományos általánosítás* elméletét is megvilágíthatjuk.

Az általánosítás, éppúgy, mint az absztrakció, a két szélső póluson világosan megkülönböztethető formákban jelentkezik: mint *generalizáció* és mint *tulajdonképpeni általánosítás*, vagyis mint fogalmi általánosítás, amely szükségszerűen összefügg a szóval — létezésének feltételével és formájával. Az (első jelzőrendszerbeli) generalizáció fiziológiailag, az inger irradiálódása révén végbemenő általánosítás; olyan általánosítás, amely egy erős ismérv (vagyis erős ingert jelentő ismérv vagy tulajdonság), vagy néhány erős ismérv, vagy a köztük levő viszony alapján történik.

Az első jelzőrendszerbeli generalizációnak a fogalmi általánosításhoz viszonyított megkülönböztető sajátossága világosan kitűnik a kora gyermekkori általánosításokban, amelyek abban fejeződnek ki, hogy a kisgyermek a szót átviszi a különböző tárgyakra. Itt az (első jelzőrendszerbeli) generalizáció és a (második jelzőrendszerbeli, fogalmi) általánosítás közvetlenül összeütközik egymással, mivel szóval való operálás megy végbe, maga ez az operálás pedig — a szó átvitele egyik tárgyról a másikra — kezdetben a generalizáció, nem pedig a szóbeli-fogalmi általánosítás törvényei alapján, nem a fogalmilag lényegi, hanem az „erős" ismérv alapján történik. Ennek eredményeképpen olyan sajátos általánosítások jönnek létre, amelyekre számos példát találhatunk a különböző naplójegyzetekben. A szó elsajátításakor az objektíve lényegi ismérv helyett kezdetben a legerősebb ismérv jelentkezik meghatározó elemként, s az objektíve lényegi ismérv csak később válik erőssé.

A tulajdonképpeni általánosításon belül is megkülönböztetünk két formát: az elemi tapasztalati általánosítást és azt az általá-

nosítást, amelyhez az elméleti gondolkodás a jelenségek törvényszerű, szükségszerű feltárása eredményeként emelkedik.

Az általánosítás empirikus elmélete szerint, amely az általánosításnak csupán elemi formáját ismeri, az általánosítás a különböző tárgyak vagy jelenségek összehasonlítása, az őket elválasztó ismérvek elvetése és a hasonló ismérvek kiemelése révén történik. Az egyik ellenvetés, amelyet ezzel az elmélettel szemben rendszerint felhoznak, a következő: ez az elmélet nem oldja meg az alapvető kérdést, azt, hogy milyen irányban, milyen ismérvek szerint kell haladnia az ilyen összehasonlításnak, s milyen tárgyakat kell ebbe belevonni. Ezzel kapcsolatban úgy vélték, hogy az általánosítás empirikus elméletében hibás kör van: azon tárgyak osztálya, amelyek összehasonlításának kell meghatároznia a rájuk nézve közös tulajdonságokat, csupán e tulajdonságok révén határozható meg; az összehasonlítás révén történő általánosítás folyamata tehát feltételezi azon közös tulajdonságok ismeretét, amelyeket az általánosítás eredményeként kell meghatározni. Ezen a körön túllép az élet, a gyakorlat. Az általánosítás elemi formái az elméleti elemzéstől függetlenül jönnek létre. Az elemi általánosítás eredetileg az erős ismérvek alapján megy végbe. Az erős tulajdonságok az élet, a gyakorlat szempontjából lényegi tulajdonságok. Az észlelésben közvetlenül, érzékileg előtérbe kerülnek és szabályozzák az érzéki tapasztalati általánosítás irányát. A gyakorlat tehát széttöri a hibás kört, amely a tapasztalati általánosítás elméletében akkor jelentkezik, ha az általánosítást, mint egyáltalában a megismerést, az élettől, a gyakorlattól elszakítva szemlélik. A tapasztalati általánosítás valójában reálisan létezik; elismerésében nincs semmiféle hibás kör.

Az általánosítás empirikus elmélete mindamellett komoly ellenvetésekre késztet. Az első ilyen ellenvetés, hogy az az elmélet, amely szerint az összehasonlítás, valamint az összehasonlított tárgyak különböző eltérő tulajdonságainak elvetése, egyező — azonos vagy hasonló — tulajdonságaik elvonatkoztatása és megőrzése, nem az általánosításnak a magasabb tudományos formáit magában foglaló általános elmélete, hanem a legjobb esetben is az elemi érzéki általánosítás elmélete, amely nem lép túl az érzékinek a határain s nem vezet elvont fogalmakra. A második ellenvetés a szóban forgó elméletre az érzékinek ebben a korlátozott szférájában is vonatkozik: a gyakorlati jelentéssel bíró és tudományosan igazolt általánosítás nem egyáltalában *bármiféle* közös tulajdonságok

kiválasztása, amelyekben a tárgyak vagy a jelenségek hasonlók egymáshoz, függetlenül attól, hogy mik ezek a tulajdonságok; az általánosítás mint gyakorlatilag és tudományosan jelentéssel bíró megismerési aktus nem a jelenségek bármiféle közös tulajdonságainak, hanem olyan tulajdonságainak kiválasztása, amelyek számukra *lényegiek*. A lényegi tulajdonságokat pedig analízis és absztrakció révén választjuk ki. A tapasztalati megismerés első lépéseinél a jelenségek összehasonlítása, egybevetése révén a köztük levő közös feltárása által rátalál arra, ami bennük lényegi, mert a közös, a stabil megbízhatóan mutatja, mi a lényegi az adott jelenségek számára. *Ám nem azért lényegi valami, mert számos jelenség szempontjából közös, hanem azért közös számos jelenség szempontjából, mert számukra lényegi.* Ez a tétel az *általánosítás elméletének* alapja, az általánosítás problémájával összefüggő minden kérdés megoldásának kiindulópontja.

A magasabbrendű elméleti általánosításokhoz úgy jutunk el, hogy az absztrakcióval egybekapcsolódó analízis által törvényszerű, szükségszerű összefüggéseikben feltárjuk a jelenségek lényegi tulajdonságait. „... Már a legegyszerűbb *általánosítás* — írta Lenin —, a *fogalmak*... első és legegyszerűbb képzése az egyre mélyebb és mélyebb *objektív* világösszefüggés emberi megismerését jelenti"[101], „Minden általánosítás egyes (részecskéje vagy oldala vagy lényege)"[102]; az általánosban „különválasztjuk a lényegest a megjelenőtől"[103], a véletlentől. Az egymással szükségszerűen összefüggő tulajdonságok összessége mindig közös valamennyi olyan jelenség számára, amelyben akárcsak egy ilyen tulajdonság van. Minél mélyebben fekvő összefüggéseket tár fel a gondolkodás, annál magasabbrendű általánosításokhoz jut el. Különösen tág lehetőségeket tár fel a viszonyok általánosítása. Azon tételek rendszere, amelyek a leszármazott viszonyoknak a kiinduló tételekből való függését fejezik ki, azonnal kiterjeszthető olyan tárgyak *bármilyen* összességére, amelyek között fennállnak a kiinduló viszonyok, tekintet nélkül e tárgyak egyéb tulajdonságaira. Ezért az ilyen viszonyok tagjai változók, helyükbe bármilyen jelentés állítható (azon feltétel mellett, hogy a köztük levő *viszonyok* megfelelnek a kiinduló tételeknek). Nemcsak a viszonyok azon tagjai tartalmazhatnak változókat, amelyek tör-

[101] *Lenin* Művei. 38. köt. Budapest 1961. 163. old.
[102] Ugyanott, 349. old.
[103] Ugyanott.

vényszerű függésben vannak egymástól, hanem maguk a viszonyok is. Ekkor a változók meghatározott speciális értéke mellett az adott törvény más, speciálisabb törvénybe megy át.

A tudományos fogalom tartalmát alkotó általános nem bármiféle olyan tulajdonság, amelyben néhány egyes tárgy vagy jelenség hasonlít egymáshoz, hanem a bennük levő *lényegi* mozzanat. Ez éppen azért közös a jelenségek adott köre számára, mert e kör szempontjából lényegi. Az általános és a lényegi összefüggése miatt feltételezhető, hogy ha általában kiválasztunk valami közöset, akkor az az adott jelenségek szempontjából lényegi is; emellett a közösség csupán indikálja a lényegiséget, de nem alkotja annak alapját. Abból, hogy valamely tulajdonság közös a tárgyak számára, még nem következik, hogy lényegi is e tárgyak szempontjából: a legkülönbözőbb fajtájú tárgyak között is találhatunk valami közöset, például színük közössége alapján egy osztályba egyesíthetjük a meggyet, a bazsarózsát, a vért, a nyers húst, a főtt rákot stb. Így nem jutunk tudományos általánosításhoz. Abból, hogy egy meghatározott tulajdonság lényegi a megfelelő jelenségek szempontjából, szükségszerűen következik, hogy közös is számukra.

A tudományos általánosítás előfeltételezi az absztrakciót. A tudományos absztrakció, amikor kiválasztja a jelenségek meghatározott köre számára lényegit, egyben kiválasztja azt is, ami számukra közös, méghozzá lényegileg közös. A tudományos általánosítás az absztrakcióval összefüggő analízis származékos effektusa. Emellett az általánosítást eredményező absztrakció a tudományos fogalomban áll, s nem szakítja el az általánost a részlegestől. A tudományos fogalomban, a törvényben nem tűnik el az egyes, hanem megmarad változók alakjában, amelyek különböző részjelentéseket kaphatnak. Ebben az értelemben az általános gazdagabb a részlegesnél, magába foglalja — bár nem specializált alakban — a részlegest. Az általános abban az értelemben is „tartalmazza" a részlegest, hogy az általánosból mint lényegi elemből következnek a jelenségek részlegesebb tulajdonságai.

Az absztrakció révén történő általánosítás nem szorítkozik arra, hogy a közvetlenül, empirikusan, érzékileg adottakból egyszerűen kiválassza a közös tulajdonságokat. Az általánosítás sohasem csak *kiválasztás,* hanem mindig *átalakítás* is. Az általános fogalom, amely a tudományos absztrakció terméke, „idealizálja" a jelenségeket, nem olyanoknak veszi őket, amilyenek közvetlen adottsá-

gukban, hanem tiszta formában, amelyben nem komplikálják, nem fedik el őket a mellékkörülmények. Éppen e mellékkörülmények kizárásában áll a közvetlenül adott átalakítása, amely a jelenség absztrakt fogalmára vezet. A fogalom nemcsak azért nem esik egybe közvetlenül a jelenséggel, mert nem meríti ki és sohasem merítheti ki azt, hanem azért sem, mert a fogalomban a közvetlenül adott az absztrakció révén átalakul.

A fogalom mindamellett nem eszmei tárgy, amely elkülönült az anyagitól, a reálistól. A fogalmak nem elkülönült eszmei tárgyak, amelyek a reális, anyagi tárgyak vagy jelenségek mellett léteznek, hanem csupán a tárgyakról vagy jelenségekről, tulajdonságaikról és viszonyaikról (pontosabban, a kölcsönös függéseikben és kölcsönös viszonyaikban megragadott tulajdonságokról) alkotott fogalmak. A fogalmak, melyek a reális, anyagi jelenségek sokrétű tulajdonságait tükrözik vissza, amikor a szóban rögzítődnek, objektiválódnak, természetesen másodlagosan megjelenhetnek úgy is, mint a gondolat eszmei tárgyai, de ettől még azok maradnak, amik lényegüknél fogva: a lét visszatükrözése, megismerése. A fogalom nem a közvetlenül érzékileg adott jelenséggel szemben álló gondolat; a fogalomban maga a jelenség jelenik meg, úgyhogy az absztrakció eredményeként mentes a komplikáló mellékkörülményektől.

Most már világos, egyrészt, mi az alapvető hibája Berkeley általánosítás-elméletének, amely oly nagy hatással volt számos ezt követő általánosítás-elméletre (Locke, Hume stb. elméletére), másrészt, miért nem helytállók Berkeley olyan kritikusainak nézetei, mint például Husserl. Berkeley szerint minden valóságosan létező háromszög (például, amit krétával a táblára rajzoltak) mindig vagy derékszögű, vagy tompaszögű, vagy hegyesszögű, tehát ilyen vagy amolyan háromszög és nem általában vett háromszög. Amikor erről a tapasztalatilag adott háromszögről gondolkodunk, elvonatkoztathatunk némelyik tulajdonságától. Ha valamilyen mértani teorémát bizonyítunk, nem kell figyelembe vennünk, hogy a felrajzolt háromszög derék-, tompa- vagy hegyesszögű-e. Ezért, ha a teoréma bizonyítása során nem abból indulunk ki, hogy a háromszög meghatározott formájú, akkor a bizonyítás tetszőleges alakú háromszögekre fog vonatkozni, általános jellegű lesz.

Berkeley szerint az egyedi eset általános, mivel más, éppoly egyedi eseteket képvisel (reprezentál). Így tehát felfogása alapján

nem létezik a szó tulajdonképpeni értelmében vett, az egyeditől különböző általános. Berkeley nem találja meg az általánost a dolgokban, mert azt az egyesen kívül, attól elkülönítve keresi. Ezt bizonyítja fő érve, amely szerint nem létezik általános, mivel mindegyik háromszög mindig vagy derékszögű, vagy tompaszögű, vagy hegyesszögű, nem pedig háromszög általában, mintha az általános olyasvalami lenne, ami kizárja a tárgy részleges meghatározásait, és nem egyesíti azok sokféleségét, amikor a tárgyat (a háromszöget) lényegi tulajdonságainak egymáshoz való törvényszerű viszonyaival határozza meg. Berkeley, amikor az általános és az egyes kölcsönös viszonyának hamis felfogása következtében elveti az általános létezését a dolgokban, tagadja továbbá az általánosítást a megismerésben is. Berkeley a dolgokban levő általánosnak az egyesre való redukálását kiterjeszti a megismerésre is, mivel, amikor az eszméket állítja a dolgok helyébe, azonosítja a kettőt. Így tehát Berkeley általánosítás- és absztrakció-elméletének alapja az eszme és a dolog idealista azonosítása és az a hibás felfogás, hogy az általános az egyestől elkülönült valami.

Berkeley (valamint Locke, Hume[104] és általában az empirista szenzualisták) elméletének bírálatában Husserl[105] jogosan hangsúlyozza, hogy általában a fogalom (akár a háromszög ugyanazon geometriai fogalma is) eszmei, és nem azonosítható a tapasztalatilag adott háromszöggel, közte a papírra vagy táblára rajzolttal sem. De amikor azt állítja, hogy a fogalom (a geometriai háromszög) eszmei jellegű, a fogalmat, az eszmét egyben az anyagi dolgoktól elkülönült eszmei dologgá, az intellektuális szemlélet tárgyává változtatja. Valójában azonban a fogalom a tanulmányozott jelenségek lényegi tulajdonságainak absztrakció révén idealizált visszatükrözése.

Berkeley-nél megvan az általánosítás (egyes, empirikusan adott, egyedi tulajdonságok elvonatkoztatása más tulajdonságoktól), de nincs meg az általános, Husserlnél viszont megvan az általános

[104] Berkeley, Locke és Hume absztrakció-elméletéről lásd: *Berkeley:* A Treatise concerning the Principles of Human Knowledge. „The Works of Berkeley". T. 2. London 1949; *Locke:* An Essay on human Understanding; *Hume:* A Treatise of Human Nature; 1. könyv. Az értelemről.

[105] *E. Husserl:* Logische Untersuchungen. Zweiter Band. Teil I. Dritte, unveränderte Auflage, Halle 1922. Zweites Kapitel — Die ideale Einheit der Spezies und die neueren Abstraktionstheorien. (Locke-ról lásd 126—134. old.) Viertes Kapitel — Abstraktion und Representation. (Locke-ról és Berkeley-ről lásd 166—184. old.) Fünftes Kapitel — Phänomenologische Studie über Humes Abstraktionstheorie. S. 184—207.

— az eszmei nemi ismérv (species) alakjában —, de nincs meg az általánosítás, az a folyamat, az az út, amely a dolgoktól a róluk alkotott általános fogalmakhoz vezetne. Husserl szerint a fogalmak általános tartalma közvetlenül adott a nemi ismérvek (species) intellektuális szemléletének aktusában, éppúgy, ahogy az egyes közvetlenül adott az érzéki szemléletben. E két, szerinte egymástól független és különnemű megismerési aktus létezése alkotja az általános és az egyes ontológiai elkülönítésének ismeretelméleti „alapját". Husserl ahelyett, hogy úgy ábrázolná a fogalmat, mint a reális anyagi dolgoknak, folyamatoknak és jelenségeknek lényegi tulajdonságaik törvényszerű kölcsönös összefüggésében való megismerését, a fogalmat a platonizmus és a középkori „realizmus" szellemében különálló eszmei dologgá vagy lényeggé változtatja. De Berkeley éppen ebből a felfogásból — az általános elkülönül az egyestől — kiindulva jutott el az általános tagadásához és az egyesben való feloldásához. Így tehát Husserl bírálja Berkeley-t és kimutatja koncepciójának számos gyenge pontját, Berkeley viszont előre felborítja Husserl koncepcióját, mert az általános létezését cáfoló fő érveit elvileg az általánosnak éppen abból a felfogásából meríti, amelyet Husserl védelmez.

Az *általános* és az *egyes* kölcsönös viszonyának kérdése az általánosítás-elmélet és az egész ismeretelmélet alapvető kérdése. Az általánosnak a tudományos fogalomban való elvonatkoztatása nem jelentheti az általános elszakítását az egyestől. Az általánosnak az egyestől való elszakítása egyúttal azt is jelenti, hogy elszakítjuk az általános fogalmat a valóság tárgyaitól és jelenségeitől. Ez elkerülhetetlenül arra vezet, hogy a fogalmak*ban* történő gondolkodás a tárgyuktól elkülönült fogalmak*ról* való gondolkodásra redukálódik. Az így megkezdett dolog eljut logikus befejezéséig, amikor maga a fogalom is a meghatározására redukálódik. Ez az út elkerülhetetlenül a fogalmakban való gondolkodás formalista felfogásához vezet. A gondolkodás formalista felfogásának éppen az az alapja, hogy a valóság tárgyairól és jelenségeiről való gondolkodást a tárgyaktól elkülönült fogalmakon és meghatározásaikon végrehajtott műveletekkel cseréli fel. Valójában a fogalmak*ban* történő gondolkodás semmiképpen sem redukálódik a fogalmak*ról* való gondolkodásra, hanem elsősorban e fogalmak tárgyainak megismerését jelenti.

Az elvont tudományos fogalmakban kifejeződő általánosítás

a következők eredménye: 1) Az analízisé, amely által a lényegi differenciálódik a nem-lényegitől (az első mint lényegi szükségképpen úgy jelenik meg, mint ami közös a jelenségek adott kategóriája számára, a második pedig úgy, mint az egyes jelenségeket specifikáló egyedi); 2) az absztrakcióé, amely a fogalomba kerülő általános tulajdonságokat kivonja a maga konkrétságában vett jelenségből és „idealizálja", tiszta formában ragadja meg őket, úgyhogy e tulajdonságokat nem komplikálják a mellékkörülmények, amelyek elfedik igazi természetüket belső törvényszerűségeiben (például: a Boyle—Mariotte- és a Gay-Lussac-törvényeknek szigorúan megfelelő „ideális gáz" fogalma).

Az absztrakció és az általánosítás szerepével összefüggnek az úgynevezett *„absztrakció általi meghatározások"*[108], tehát általában a fogalmak meghatározásának és a fogalomalkotásnak a kérdése is. Absztrakció által történő meghatározás esetén bizonyos tapasztalatilag adott objektumokból indulnak ki (például, a szám meghatározásakor a tárgyak tapasztalatailag adott halmazából, geometriai alakzatok meghatározásakor a tapasztalatilag adott alakzatokból), és absztrakt fogalmakat alkotnak, úgy, hogy rögzítik az adott objektumoknak azokat a tulajdonságait és azokat az egymás közti viszonyait, amelyek invariánsak maradnak lehetséges átalakulásaik során. Általánosított formában azt a viszonyt, amelynek révén az absztrakció által történő meghatározáskor megalkotjuk a fogalmat, „ekvivalenciának", két vagy több objektum egyenértékűségének nevezzük. Az ekvivalencia — egyenlőség-típusú viszony, amely rendelkezik a szimmetria (ha $a \sim b$, akkor $b \sim a$ is) és a tranzitivitás (ha $a \sim b$ és $b \sim c$, akkor $a \sim c$ is) tulajdonságával. Az ekvivalencia révén, tárgyak halmazából kiindulva, meghatározzuk az ily módon alkotott fogalom azonosságát. Az egyenesek állását például mint olyan tulajdonságot határozzuk meg, amely közös tulajdonsága minden párhuzamos egyenesnek, s invariáns marad az egyik párhuzamos egyenesről tetszőleges másikra való átmenet során. (Az egyenesek állásának ilyen meghatározását megalapozottnak tartjuk, mivel a párhuzamosság viszonyának megvan ugyanaz a tulajdonsága — a szimmetria és a tranzitivitás —, ami az ekvivalencia, valamint az

[108] Az „absztrakció általi meghatározásokról" lásd *Hermann Weyl:* Philosophie der Mathematik und der Naturwissenschaft. „Handbuch der Philosophie". München und Berlin 1927. S. 9—10, 101—102. — Az absztrakció általi meghatározás elve megtalálható már Leibniznél. Pontos meghatározását Frege végezte el. Absztrakció általi meghatározásokat ma széles körben alkalmaznak a matematikában és a fizikában, az elméleti természettudományban (ennek példáit lásd alább).

egyenlőség viszonyának.) Hasonlóképpen, a geometriai alakzatot és formáját (háromszög, kör stb.) úgy határozzuk meg, mint azt, ami az alakban invariáns marad a helyzet és a nagyság megváltozásával. A számot úgy határozzuk meg, mint a halmaznak azt a tulajdonságát, amely invariáns marad elemei olyan korrelációba állításánál, hogy egyvalamely halmaz mindegyik eleme egyértelműen kölcsönös összefüggésben van a másik halmaz elemeivel.

Az absztrakció által történő meghatározásban a meghatározandó úgy jelenik meg, mint valamely (x), amely az átalakulások valamelyik csoportja esetén invariáns marad anélkül, hogy meghatároznánk, mi ez a maga specifikumában.

Az absztrakció által történő meghatározásban ahelyett, hogy a megfelelő jelenség oldalainak vagy tulajdonságainak törvényszerű belső kölcsönös viszonyai által meghatároznánk a fogalom pozitív tartalmát és kimutatnánk, hogy az invariáns azoknak az ismérveknek viszonylatában, amelyektől elvonatkoztatunk, — a fogalmat úgy jellemezzük, mint ami független (invariáns) annak viszonylatában, amitől elvonatkoztatjuk. Ennek az útnak a sajátszerűségét és a másik, a genetikus, a konstruktív útnak a lehetőségét megvilágíthatjuk a szám példáján.

Absztrakció által a számot a megszámlálható halmazok egyenlőszámossága révén határozzuk meg. A meghatározás másik — konstruktív — útja az, hogy az egységből indulunk ki a teljes indukció elve szerint. A szám ilyen megalapozása esetén a számok úgy jelennek meg belső kölcsönös összefüggéseikben, mint rendezett halmazok, amelyek révén a számítás során rendeződik a kiszámítandó is. Mindegyik szám meghatározza a halmaz *számosságát* is (nem pedig megfordítva, mint a szám absztrakció által történő meghatározásánál). Emellett külön kimutatjuk, hogy a számítás eredménye nem függ attól a sorrendtől, amelyben végrehajtjuk (így tehát az invarianciát, amely a nem-lényegi külső viszonyokhoz képest áll fenn, a belső viszonyok törvényszerűségéből kiindulva alapozzuk meg). A számnak a kölcsönös viszonyban álló halmazok egyenlőszámossága által történő meghatározása (absztrakció által való meghatározás esetén) rejtetten előfeltételezi maguknak a kölcsönös viszonyoknak is így a kölcsönös vonatkozásban álló halmazoknak a rendezését. Absztrakció általi meghatározás esetén az egyenlőszámú halmazok révén megállapítjuk a szám *meghatározottságát*, de ezzel még nem vezettük be az egyénileg *meghatározott számokat*.

Ilyen meghatározás esetén a fogalom egy bizonyos, x, amely csak annyiban meghatározott, amennyiben meg kell felelnie bizonyos feltételeknek — némely külső átalakulás esetén invariánsnak kell lennie olyan tulajdonságok viszonylatában, amelyektől a fogalmat el kell vonatkoztatni; ennek az x-*nek* nincsenek semmiféle voltaképpeni („belső") meghatározásai *(változó* itt tehát nem az az egyes, külső, mellékes lesz, amelytől elvonatkoztatunk, hanem az *általános).* Ezért az absztrakció általi meghatározás révén, az absztrakció ilyen felfogása mellett, létrehozunk egy *„formális"* rendszert, amely közömbös a belső tartalom, a szóban forgó objektumok tulajdonságai iránt. Ezért például Weyl, aki egyáltalában nem helyezkedik a formalizmus álláspontjára, az absztrakció által történő meghatározásról szólva, ebben az összefüggésben kijelenti: „A matematikus számára teljesen közömbös, mik a körök" („Es ist für den Mathematiker ganz gleichgültig, was Kreise sind").[107] Világos, hogy az efféle állítás nyílt formalizmushoz vezet. Ennek az állításnak végső értelmét a matematikára vonatkozóan Russell a következő híres aforizmájában fejezte ki: „A matematika olyan tudomány, amelyben nem tudjuk sem azt, hogy miről beszélünk, sem azt, hogy igaz-e, amit állítunk." (E tétel második részéről lásd a későbbieket.)

Ha tovább haladunk ezen az úton, végső soron eljutunk ahhoz az elképzeléshez, hogy egymástól elkülönülten léteznek egyrészt a tapasztalati tárgyak, másrészt a fogalmak eszmei területe. A fent említett módon, absztrakció által meghatározott fogalmak, elszakadva a tapasztalati dolgoktól, nem jelentik a szó tulajdonképpeni értelmében e dolgok megismerését. A legjobb esetben is munkaapparátusnak (eszközök összességének) tekinthetők, amelyet a megismerésben használunk és amellyel kényelmes vagy ökonomikus dolgoznunk, de nem állíthatjuk róla, hogy igaz.

Nem szabad tehát azonosítanunk az absztrakció által való meghatározás sajátszerű formáját azzal az általános tétellel, amely az absztrakciónak a tudományos megismerésben játszott szerepét mondja ki. Abban az absztrakcióban, amelyről fentebb szóltunk, az absztrakció *pozitív* oldala lép előtérbe, az, amit törvényszerű, belső kölcsönös összefüggéseiben és kölcsönös függéseiben, a külső körülményektől függetlenül absztrahálunk. Így például a gázról szólva, a nyomás és a térfogat állandó viszonya lép előtérbe.

[107] *Hermann Weyl:* Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft „Handbuch der Philosophie", S. 8—9.

Mivel kitűnik, hogy ez a kölcsönös viszony változatlan hőmérséklet esetén állandó és a hőmérséklet változása esetén felbomlik, ezért a törvény (a Boyle—Mariotte-törvény) megfogalmazásában kiegyenlítik a hőmérsékletet, vagyis elvonatkoztatnak a hőmérséklet változásaitól, hogy ezután meghatározzák a hőmérsékletváltozás hatását, s ekkor elvonatkoztatnak a hőmérsékletváltozással összefüggő nyomásváltozástól (eredményként eljutnak a Gay-Lussac-törvényhez).

A fogalmak minden meghatározása összefügg az invariáns tulajdonságok és viszonyok (pontosabban, viszonyaikban vett tulajdonságok) feltárásával, de a meghatározásban előtérbe léphetnek a tulajdonságok invariáns törvényszerű kölcsönös viszonyai azon belül, amit elvonatkoztatunk. (A belső törvényszerűségek éppen a törvényszerű kölcsönös viszonyok azon belül, amit elvonatkoztatunk; hozzájuk képest *külső* az, amitől elvonatkoztatunk.) Mivel, mint az előbb láttuk, a tudományos absztrakciónak megvan az alapja a valóságos dolgok és jelenségek természetében, ezért annak elválasztása, amit a jelenségekből elvonatkoztatunk és fogalmakban rögzítünk, attól, amitől elvonatkoztatunk, vagyis a belső és a külső széttagolása, az objektív valóság struktúráját fejezi ki, tehát „ontológiai" alappal bír.

Az egzakt tudományok szigorú tudományos fogalmai a tanulmányozott jelenségek belső törvényszerűségeire épülnek és implicite azokat fejezik ki. Az absztrakció révén keletkezett tudományos fogalmak ezért nem alkotnak a jelenségektől elkülönült területet, hanem azok megismerését jelentik. Az analízissel elválaszthatatlanul összefüggő absztrakció útján haladó tudomány a legkevésbé sem mondhatja, hogy számára „közömbös", mik az általa tanulmányozott jelenségek. Sőt, ellenkezőleg, a tudományos megismerésnek éppen az a feladata, hogy választ adjon erre a kérdésre, hogy kölcsönös összefüggéseiben és kölcsönös függéseiben feltárja a tanulmányozott jelenségek természetét. E feladat megoldására vezet a tudományos absztrakció, amelynek révén tudományos fogalmakban kifejezett tudományos általánosításokhoz jutunk el.

Az *általánosításnak három alapvető útját* különböztetjük meg. Az első út: az elemi tapasztalati általánosítás, amely az összehasonlítás eredménye; az összehasonlítás úgy megy végbe, hogy kiemeljük azokat a közös (hasonló) tulajdonságokat, amelyekben az összehasonlított jelenségek hasonlítanak egymásra. Ez a

Locke-féle általánosítás. Az ilyen általánosítás először is nem biztosítja, hogy az ily módon kiválasztott közös egyúttal az adott jelenségek számára lényegi is, miként annak a tudományos általánosításban lennie kell. Ez az út gyakorlatilag alkalmazható — és tényleges alkalmazást is nyer — a megismerés kezdeti szakaszain, amíg a megismerés fel nem emelkedik az elméleti tudás színvonalára. Mivel a meghatározott fajtájú jelenségekben levő lényegi elem szükségképpen közös is számukra, ezért a közös heurisztikusan felhasználható mint a lényegi indikátora. Abból azonban, hogy a lényegi törvényszerűen közös, nem következik, hogy a közös szükségképpen lényegi is; elsősorban ebben áll az ilyen általánosítás megbízhatatlansága, tehát tökéletlensége is. Másodszor, az ilyen általánosítás csupán kiválasztás a tapasztalatilag, közvetlenül, érzékileg adott tulajdonságok számából; ezért képtelen arra, hogy bármiféle felfedezésre vezessen azonfelül, ami közvetlenül, érzékileg adott. Végül, harmadszor, az a közös, melyhez ily módon eljutunk, a tapasztalati megállapítások határain belül marad. Eltérően az analízis és az absztrakció útján végrehajtott általánosítástól, az ilyen általánosítás nem teszi lehetővé az egzakt tudományokat jellemző szigorú törvényszerűségek levezetését.

Az egyestől az általánoshoz való felemelkedésnek ez az útja és a gondolkodásnak tapasztalati törvényszerűségekre való visszavezetése alkotja az indukció vázát. Az indukciót a szenzualista empirizmus képviselői — Bacontól Millig — különböző logikai feldolgozásban a tudományos megismerés fő módszerének rangjára emelték, ezt proklamálták az egyetlen módszernek, amely új általánosításokhoz tud vezetni. Az indukciót mint olyat szembeállítják a dedukcióval, amely, úgymond, csupán abból áll, hogy a már meglevő általánosításokat különböző egyes esetekre alkalmazzák, s amely képtelen újabb általánosításokra vezetni. Ez az általánosítás elemi módja, amely alacsonyabbrendű előzetes tapasztalati általánosításokat nyújt. A második út az analízis és absztrakció által történő általánosítás, amelyről az előbb szóltunk

Az általánosítás harmadik módja maga a levezetés vagy dedukció folyamata. Így például, abból a teorémából kiindulva, hogy a háromszög szögeinek összege egyenlő két derékszöggel, bebizonyítják, hogy az n oldalú sokszög szögeinek összege egyenlő $2d\ (n - 2)$. E teoréma — deduktív — bizonyítéka az általánosítás, mivel ez a háromszögekre — a sokszögek részesetére — bebizo-

nyított tételt kiterjeszti bármely sokszögre. Hasonlóképpen, általánosítás minden olyan okfejtés, amely abból a tételből indul ki, hogy valamely n szám bizonyos tulajdonsággal rendelkezik, és bebizonyítja, hogy ebben az esetben az $n + 1$ szám is rendelkezik ezzel a tulajdonsággal. Hasonlóképpen, miután megállapítottuk, hogy valamely páros (vagy páratlan) szám rendelkezik meghatározott tulajdonsággal, s bebizonyítottuk azt a tételt, hogy ebben az esetben bármely $2n$ vagy $2n - 1$ szám rendelkezik ezzel a tulajdonsággal, akkor ezt általánosítjuk valamennyi páros (vagy páratlan) számra. Az általánosításnak ezt a módját rendesen *teljes* vagy *tökéletes* indukciónak nevezik. Az, hogy az általánosításnak ezt a módját, a bizonyítás révén történő általánosítást, úgy jellemzik, mint indukciót, hamis kiinduló elképzeléssel függ összse; eszerint valamely tételnek egy másik tételből való levezetése vagy dedukálása szillogizmusok révén történik, amelyek nem mások, mint az általános tétel alkalmazásai valamely egyes esetre. Ebből azt a megállapítást szűrik le, hogy minden dedukció, valamely tétel levezetése egy másik tételből, — az általánosról az egyesre való következtetés. Ezért az általánosítást, az egyes esetről az általános tételre való átmenetet az indukcióhoz sorolták. Indukción a tudósok — Bacontól Millig — azt a bizonyító erővel nem rendelkező tapasztalati általánosítást értették, amelyről az előbb beszéltünk. A következtetés, amelyet teljes *indukcióval* jelölnek, mert az egyesről az általánosra vezet, egyben *dedukció* is, ha dedukción valamely tételnek olyan más tételekből való bizonyító levezetését értjük, amelyekből az szükségszerűen következik. A dedukció fogalmában rendszerint jogtalanul egybeolvadt két különböző fogalom: dedukción egyrészt valamely tételnek egy másik tételből álló szükségszerű levezetését, bizonyító okfejtést értettek, másrészt pedig olyan okfejtést, amely az általánostól az egyesig halad. Ámde a következtetés, amely dedukció a kifejezés első jelentésében, lehet indukció, a szó második jelentésében. Valóban, a szükségszerű és bizonyító okfejtés lehet olyan okfejtés is, amely nem az általánostól az egyeshez halad. A szükségszerű és bizonyító okfejtés haladhat az egyestől az általánoshoz, amire példa éppen a teljes indukció. A teljes vagy tökéletes indukció, vagyis az olyan következtetés létezése, amely valamely tételnek egy másik tételből való bizonyító levezetése révén megy végbe, s egyúttal általánosít, azt jelenti, hogy nem lehet az új tételek bizonyító levezetése révén végbemenő elméleti megisme-

rést a szillogizmusokra redukálni, amelyek az általánostól az egyesig haladnak. Maga a szillogizmus nem csakis dedukció, amely elkülönült az indukciótól, nem csupán az általánosról az egyesre való átmenet, amely elszakadt az ellentétes irányú, az egyestől az általános felé tartó mozgástól.[108]

A szillogizmus szokásos sémája — *A—B, B—C*, tehát *A—C* — rejtetten tartalmazza a szillogizmusban levő általánosítást (csak ezért tartja néhány kritikusa a szillogizmust „tudós" fecsegésnek, nem pedig tartalommal bíró következtetésnek). A szillogizmus logikai sémája olyan viszonyokat rögzít, amelyek meghatározott megismerő tevékenység *eredményeként* jöttek létre (ezt kell tennie minden logikai sémának vagy formulának), s nem tárja fel az eredményhez vezető megismerési *folyamatot*. A szillogizmusban az általános tételt *(A—B)* az egyes esetre *(C)* alkalmazzák; ahhoz, hogy ez lehetséges legyen, az kell, hogy *C* a következtetés során új, általánosított minőségben, *A*-ban jelenjék meg: tulajdonképpen a szillogizmus megismerési mozzanata abban áll, hogy az adott okfejtés viszonyainak rendszerébe bekapcsolt egyes eset, amely eredetileg *C*-ben volt adott, általánosítottan, egy másik minőségben, *A*-ban jelenjék meg. Az általános tételnek az új egyes esetre való „átvitele" mögött itt is, mint egyáltalában, általánosítás van. A szillogizmus mindig csak akkor jelent tartalommal rendelkező következtetést, ha *általános* premisszája *szükségszerű összefüggést* fejez ki, a kis premissza pedig úgy általánosítja az egyes esetet, hogy ezen összefüggés tagjaként jelenik meg: az *A—B, B—C, A—C* szillogizmusban *B* mint *C* konkretizálódik és *C* mint *B* lesz általános. Az *általános* tételt csak akkor alkalmazzuk az *egyes* esetre, ha az *egyes* eset *általános* minőségeiben jelenik meg.[109]

A szillogizmust nem szabad úgy tekinteni, mint csak az általános tétel alkalmazását az egyes esetre, és nem szabad kizárni ugyanazon folyamat másik oldalát: az általánosítást, amelyre

[108] Mint látni fogjuk, ezért minden alap megvan arra, hogy a dedukció és az indukció egységéről, kölcsönös összefüggéséről és egymásba való átmenetéről beszéljünk, ha ebben az esetben az általánosról az egyesre és az egyesről az általánosra való következtetést tartjuk szem előtt.

[109] Erről részletesebben lásd a szerző cikkét. („Вопросы философии", 1957-№ 5. стр. 112.)

Az indukció, amely rávezet az általánosról alkotott gondolatra az összehasonlítás, szembeállítás, analógia révén, emellett megmarad mint az elméleti megismerés színvonalára még fel nem emelkedett tapasztalati megismerés következtetése; az egyesről az általánosra és az általánosról az egyesre való következtetés közti különbségeket, valamint a tapasztalati *rávezetés* és az elméleti *levezetés* közti különbségeket egyáltalában el kell határolni egymástól.

az egyes esetnek általános szabályba (tételbe) való „belefoglalása" épül. Az elméleti megismerés, amely valamely tételnek más tételekből való bizonyító levezetése révén megy végbe, mint látni fogjuk, nemcsak előfeltételezi az általánosítást, hanem el is vezet hozzá. Az általánosítás és az elméleti megismerés összefügg egymással.

*

Az *általánosítás* az *elméleti* megismerésnek szükségszerű előfeltétele. Valamely feladat elméleti megoldása azt jelenti, hogy az illető feladatot nemcsak az adott egyes esetre oldjuk meg, hanem valamennyi ugyanilyen fajta esetre. Az elméleti megismerés előfeltételezi az általánosítást. Az analízis és az absztrakció eredményeként kapott általánosítás lehetővé teszi az elméleti megismerést.

Nézzünk egy egyszerű példát. Megállapíthatjuk, hogy a 24, 48, 80, 120, 224 számok 8-cal oszthatók. Amíg számos egyes esettel van dolgunk, tapasztalatilag megállapíthatjuk, hogy e számok mindegyike 8-cal osztható, de térjünk át e számok összetételének elemzésére. Az elemzés kimutatja, hogy az első számot $5^2 - 1$, a másodikat $7^2 - 1$, a harmadikat $9^2 - 1$, a negyediket $11^2 - 1$, az ötödiket $15^2 - 1$ alakjában fejezhetjük ki. 5, 7, 9, 11, 15 — páratlan számok. Minden páros szám általánosítva $2n$ formájában jelölhető. Ez az általánosítás a páros szám elemzésén alapul, amely általános lényegi ismérvként kiválasztja benne a 2 szorzót és az (n) változót, amelynek különböző jelentései a különböző páros számokat specifikálják. Ebből kiindulva bármely páratlan számot általánosítva $2n-1$ formában fejezhetünk ki. Mindegyik említett számot most általánosítottan a $(2n-1)^2-1$ képlettel fejezhetünk ki. Ha feloldjuk a zárójelet, akkor a következő eredményt kapjuk: $4n^2-4n+1-1=4n^2-4n=4n(n-1)$. Vagy n vagy $n-1$ szükségszerűen páros szám, vagyis tartalmazza a 2 szorzót. Tehát, a $4n(n-1)$ szorzat mindig, bármely n esetén osztható 8-cal.

Így tehát a szám összetételének és általánosított kifejezésének eredményeképpen a *megállapításról* áttérünk az elméleti bizonyításra. Az *elméleti* gondolkodás elvezet az *általános* tétel bizonyításához; ez a tétel nemcsak azokra a számokra állapítja meg, hogy 8-cal oszthatók, amelyeket ténylegesen oszthattunk 8-cal,

hanem *bármely,* általánosított formulával meghatározott struktúrájú számra nézve is, tehát azokra a számokra is, amelyeket sohasem próbáltunk meg 8-cal osztani.

Minden elméleti megismerés tények, egyedi esetek, tapasztalati adatok megállapításával kezdődik, és semmi mással nem is kezdődhet. De ha a megismerés nem éri be az egyes esetek egybegyűjtésével, s mélyebbre hatol, ezen esetek elemzéséig, amely összefügg az absztrakcióval, és áttér a rajtuk alapuló általánosításra, akkor az elemzés bizonyos fokán belső szükségszerűséggel áttér az elméleti megismerésre; ez utóbbi újabb adatokat szolgáltat a tőle független reális valóságról, amely elérhetetlen a megismerés számára, ha megáll a tapasztalati megállapítások színvonalánál. Kétségtelen, hogy ilyen elméleti megismerés létezik: az elméleti fizika s általában az elméleti tudományok léte tény; a különböző irányzatokhoz tartozó pozitivistáknak összes próbálkozásai, hogy az egész megismerést a tapasztalati adatok ökonomikus leírására redukálják, elsősorban ezzel a ténnyel áll ellentmondásban. Az elméleti megismerés létezése azonban fontos kérdéseket vet fel.

Ezzel kapcsolatban elsősorban két fő kérdés merül fel:

1. Hogyan lehet *gondolatokkal* végzett műveletekkel megismerni a *dolgokat,* olyan igazságokhoz jutni, amelyek jelentéssel bírnak a tapasztalati érzéki adatok számára?

2. Hogyan lehet korlátozott számú kiinduló tételből (axiómából) való *levezetés* útján valamilyen ismeretet kapni azon felül, amit *már eredetileg tartalmaztak,* és korlátlanul egyre újabb *megismerésekhez* jutni? Hogyan lehetséges az elméleti megismerés? Tulajdonképpen ez a kanti „Tiszta ész kritikájá"-nak fő kérdése — a tiszta a priori megismerés lehetőségének problémája. A kanti filozófia dualista előfeltételeinek alapján ez a következő kérdés formájában merült fel: „Hogyan lehetségesek szintetikus a priori ítéletek?", vagyis olyan ítéletek, amelyekhez bizonyító, logikai következtetés révén jutottunk, s amelyek egyúttal a kiinduló fogalmakban már benne foglalt ismereteken túllépő megismerést eredményeznek. Kantnál a tiszta a priori megismerés lehetőségének kérdése úgy konkretizálódott, mint az a kérdés, hogyan lehetséges matematikai természettudomány, vagyis hogy miképpen kerülnek összhangba az érzéki *tapasztalatban* adott dolgok azokkal az eredményekkel, amelyeket nem dolgokkal, hanem matematikai tételekkel, azaz *gondolatokkal* végzett

műveletek eredményeként kapunk. Nem azt jelenti-e ez, hogy a dolgok alá vannak rendelve a gondolatoknak, hogy az ész előírja törvényeit a természetnek?

Az első kérdés megválaszolásának fő akadálya a gondolkodás dualista elkülönítése a léttől, a gondolkodás tárgyától. Éppen ez az elválasztás teszi a kérdést erősen paradox jellegűvé, amely hamis megoldásokra késztet és a problémát eldönthetetlenné teszi.

A második kérdés megválaszolásának fő akadálya az a hamis elképzelés, hogy a bizonyító következtetések útján végbemenő elméleti megismerés az ítéletekkel (kis és nagy premisszákkal) való műveletekre redukálódik, s ezek az ítéletek elkülönültek az objektumaikkal való gondolati műveletektől.

A két kérdés végső soron hasonlít egymásra: egy és ugyanazon sarkalatos probléma *ismeretelméleti* és *logikai* aspektusai. Ha a dolgokról való, fogalmakban történő elméleti gondolkodást a dolgoktól elkülönült fogalmakról való gondolkodásra redukáljuk, ami szükségképpen összefügg azzal, hogy a dolgokról szerzett minden ismeretet csakis a tapasztalati megismerés szférájába utalunk, akkor csak másképpen fejezzük ki ugyanazt: a gondolkodás elszakítását az objektív valóságtól. Amikor a fogalmak tárgyairól való okfejtést a fogalmakról való okfejtéssé változtatják, akkor egyben a fogalmakról való okfejtést a terminusokról való okfejtéssé változtatják (ebben gyökerezik a szemantikus formalizmus, amely a dolgokra vonatkozó tételeket a terminusokra vonatkozó tételekké változtatja).

A probléma logikai aspektusának és az egész problémának megoldásához közelebbi kiindulópont az a tétel, hogy a szükségszerű, bizonyító okfejtésben nem az ítéleteket és a fogalmakat hozzuk összefüggésbe egymással, hanem e fogalmak *tárgyait,* s alkalmazzuk rájuk azokat az ítéleteket, amelyek a következtetésben ezek premisszái. *A deduktív okfejtésben nem a tárgyaktól elkülönült fogalmakkal végzünk műveleteket, hanem a tárgyakkal, e fogalmak objektumaival.*

Magyarázzuk meg ezt a tételt a mértani bizonyítás példáján. A mértani bizonyításban lényeges szerepe van a szerkesztésnek; a szerkesztés a mértani bizonyítás lelke, agya. De tulajdonképpen mi is a szerkesztés? A *szerkesztés* nem egy fogalomnak, például a körvonal fogalmának, *viszonyba állítása* a háromszög *fogalmával,* ahogyan azok a meghatározásukban adottak, hanem a

megfelelő fogalmakban megállapított, meghatározott pontokon (például, az adott háromszög csúcsán) áthaladó *körvonal* viszonyba állítása a *háromszöggel*, amelynek csúcsai az adott *A*, *B*, *C* pontokban fekszenek. A *szerkesztés* mint a mértani bizonyítás láncszeme nem más, mint a geometriai alakzatok *kölcsönös viszonyba állítása* azáltal, hogy az általános formulákba (egyenesek, háromszögek, körvonalak stb.) behelyettesítjük az egyedi jelentéseket. Ez a szerkesztés lényege.

Ha így határozzuk meg a szerkesztést, világos, hogy az a tételünk, amely szerint új objektumok kontsruálása és a velük való operálás a bizonyításnak lényegileg szükséges láncszeme, egyáltalában nem azt jelenti, hogy a bizonyítást nem okfejtés, hanem rajzolás révén hajtjuk végre. Ez csak annyit jelent, hogy maga az okfejtés — fogalmakban meghatározott objektumainak s nem a fogalmaknak kölcsönös viszonyba állítása; az okfejtés objektumainak nemcsak általános ismérvei vannak, amelyeket a megfelelő fogalmak definíciójában rögzítünk, hanem egyes ismérvei is, amelyek révén kölcsönös viszonyba kerülnek egymással.

Az egyes jelentések behelyettesítése — márpedig jelentések nélkül lehetetlen bármiféle bizonyítás — nem más, mint azon tétel logikai kifejezése, hogy az elméleti okfejtésben, amelynek során új tételeket vezetünk le (dedukálunk), miközben fogalmakban gondolkodunk, e fogalmak *objektumaival* végzünk műveleteket. Az okfejtés — a legáltalánosabb — csak akkor lehetséges, ha a fogalmaknak a megfelelő definíciókban rögzített *általános* tartalmát nem szakítjuk el a megfelelő objektumok *egyes* meghatározásaitól. Mihelyt megszűnik ez az összefüggés, lehetetlenné válik minden olyan okfejtés, bizonyítás, elméleti megismerés, amikor a *gondolat* mozgása a gondolkodás *objektumának* megismerésére vezet.[110] Éppen a gondolatnak és tárgyának elválaszthatatlan összefüggése teszi lehetővé az *új* ismeretek levezetését.

Köztudomású, hogy éppen a tételek deduktív rendszerének kialakítására vezető okfejtést használta fel az a formalista elképzelés, amely szerint a gondolkodás független objektumától.[111]

[110] Az érthetőség kedvéért helyes, ha megvilágítjuk az „objektum" terminust. A megismerésnek, az egész gondolkodásnak objektuma: az objektív valóság. A különböző tudományok e valóság különböző formáit, oldalait tanulmányozzák; a szóban objektiválódott elvont fogalmaknak ezek az objektumai; a lét formái, oldalai, tulajdonságai pedig — amelyek a gondolat objektumai az elvont megismerés folyamán — úgy jelennek meg, mint a gondolat viszonylag önálló objektumai.

[111] Ebből ered a formai igazság, a két — az anyagi és a formai — igazság elképzelése. Valójában az úgynevezett formai igazság nem más, mint előzetes feltétel, az igazság minimuma, amelynek mindig tartalma van.

A gondolkodás „formalista" tárgyalása elválaszthatatlanul összefügg a lét és a gondolkodás kölcsönös viszonyának dualista tárgyalásával. A formalizmus a dualizmus következménye és logikai ekvivalense. A formalizmus tagadása természetesen nem jelenti annak tagadását, hogy a gondolkodásnak formája van, amely különbözik tartalmától, mint ahogy e nyilvánvaló tény elismerése nem lehet alap a formalizmus számára. Egy és ugyanazon forma különböző tartalomra is alkalmazható, mivel valami általános van benne, ami formájában megjelenik. Ez nem annyit jelent, hogy a forma független a tartalomtól, a gondolat objektumaitól, csupán azt jelenti, hogy a forma nagyfokú általánosítás eredménye és ezért független a gondolat objektumainak egyes sajátosságaitól.

Formális rendszerek, a szó sajátos értelmében, a *viszonyok általánosításának* eredményeként jönnek létre. A viszonyok szerinti általánosítás megvan már az elemi (első jelzőrendszerbeli) általánosításban, a generalizációban. Viszonyok szerinti generalizáció például a hang szaggatottsága alapján történő generalizáció (hogy Pavlov példájával éljünk).[112] Ez elvileg éppen olyan generalizáció, mint a hang erőssége, a hangszín vagy a hang bármely más tulajdonsága alapján történő generalizáció, csak, mint Pavlov mondotta, erősebb. Nagyobb lehetőségeket tár fel az általánosítás számára, mint az ilyen vagy amolyan tulajdonság szerinti generalizáció. Ez utóbbi csak az illető tulajdonság különböző jelentéseire terjed ki, a viszonyok szerinti generalizáció ellenben egyszerre kiterjed az adott viszonyokban (szaggatottság) álló megfelelő objektumok (hangok) különböző tulajdonságainak összes jelentéseire. A tulajdonság szerinti általánosítás mindig mintegy egy dimenzióban történik, a viszonyok szerinti általánosítás több dimenziójú: mindig egyszerre néhány dimenzióban megy végbe, olyan területekre terjed ki, amelyek különböző tulajdonságok jelentéseiből állnak. Így a hang szaggatottsága szerint generalizált viszony átterjed bármely erősségű, színezetű stb. hangra, tehát átfogóbb, mint a hang valamely tulajdonsága (például erőssége) szerinti generalizáció; de a hang szaggatottságában, ritmusában nincs semmi „formális" a szó formalista értelmében. Ez épp olyan jelenség, mint maga a hang vagy a hang bármely tulajdonsága.

Van valami ehhez hasonló a fogalmi (második jelzőrendszerbeli) általánosítás szférájában is. Itt — a fenti alapok következtében

[112] Lásd Павловские среды, т. III, стр. 137—138, 152—153, 284—285, 325—326, 392.

— a gondolat tárgyainak viszonyai szerint történő általánosítás ugyancsak átfogóbb, mint bármely tulajdonságuk szerinti általánosítás; tartalmazhatja ugyanis a számos paraméter szerinti általánosítást, s így átfogja e tárgyak összes tulajdonságainak különböző jelentéseit. Itt mint *formai*, többnyire éppen a *viszonyok* generalizációjára épült tudás jelenik meg. A különböző objektumok között fennálló viszonyok szerinti generalizáción alapuló formális rendszer elvonatkoztat az objektumok összes tulajdonságaitól, explicit formában nem foglalja magába ezeket. De ebben a deduktív rendszerben az objektumok — e generalizált viszonyok tagjai — egyáltalában nem esnek ki, hanem meghatározatlan terminusok révén, változók formájában jelen vannak. Mindaddig, amíg e változókba nem helyettesítünk be, mint azok jelentéseit, meghatározott objektumokat, az ilyen deduktív rendszer egyetlen láncszeme sem képvisel olyan ítéletet, olyan tételt, amelyről azt mondhatjuk, hogy igaz vagy hamis.[113] Ezek csupán úgynevezett „kijelentésfüggvények", amelyek csak akkor lesznek ítéletek, igaz vagy hamis tételek, egyáltalában csak akkor kapnak „értelmet", ha meghatározott objektumokra vonatkoznak. A meghatározatlan terminusok helyébe, amelyek úgy szerepelnek, mint egy deduktív rendszer generalizált viszonyainak tagjai, *különböző* objektumokat helyettesíthetünk be, de nem lehet, hogy *semmilyen* objektumot ne helyettesítsünk be. A formális deduktív rendszer tehát még egyáltalában nem ismeret, csupán az ismeret váza.

A forma mindig előfeltételez valamilyen tartalmat. Ahhoz, hogy tisztázzuk a különbséget a gondolat tartalmas formájával foglalkozó logika és a formális logika között, csak össze kell hasonlítanunk az *implikáció* fogalmát az arisztotelészi logikában — amely egyáltalában nem volt formális logika abban az értelemben, amelyet ez a kifejezés Kant után kapott — és az implikáció fogalmát a modern szimbolikus logikában. Az arisztotelészi szillogisztikában az implikáció vagy következés viszonya ($X \rightarrow Y$) (ha P_1 és P_2 ítéletek igazak, akkor P_3 ítélet is igaz), vagyis két vagy több ítélet igazságának viszonya tartalmuk kölcsönös összefüggésén alapul. Másként áll a helyzet a mai szimbolikus logikában. Így például Hilbert és Ackermann bevezeti az $X \rightarrow Y$ viszonyt („ha X, akkor Y"), de nyomban meg is magyarázza: „A »ha X, akkor Y«

[113] Innen ered Bertrand Russellnek az az állítása, hogy a matematika olyan tudomány, amelyben nem tudjuk sem azt, hogy miről beszélünk, sem azt, hogy igaz-e, amit állítunk.

viszonyt nem szabad úgy felfogni, mint az alap és következmény viszonyának kifejezését. Ellenkezőleg, az $X \rightarrow Y$ kijelentés már azokban az esetekben is mindig igaz, ha X hamis, vagy pedig ha Y igaz kijelentés. Így például a következő kijelentéseket igaznak kell tekinteni:

Ha »kétszer kettő egyenlő 4«, akkor »a hó fehér«.
Ha »kétszer kettő egyenlő 5«, akkor »a hó fehér«.
Ha »kétszer kettő egyenlő 5«, akkor »a hó fekete«.

Hamis lenne viszont ez a kijelentés: ha »kétszer kettő egyenlő 4«, akkor »a hó fekete«".[114] Az $X \rightarrow Y$ viszony itt olyan kijelentést jelent, amely akkor és csakis akkor hamis, ha X igaz és Y hamis.[115]

Az implikáció ily módon megfogalmazott viszonyát könnyű formalisztikusan elképzelni — úgy, mint amely egyáltalában nem függ a belétartozó ítéletek tartalmi viszonyától. Valójában az implikáció a mai axiomatizált logikai rendszerekben azon viszonyok generalizációját jelenti, amelyeket a közönséges arisztotelészi logika mint az alap és következmény viszonyait magában foglal. (Az $X \rightarrow Y$ viszony számára, például Hilbert felfogásában, valamint az alap és a következmény viszonya számára közös, hogy mindkét esetben, ha X igaz, Y-nak is igaznak kell lennie.) A generalizáció eredményeként az implikáció fogalmát elvonatkoztatják számos eredeti tulajdonságától.

Az implikáció fogalmának, éppúgy, mint a logika egyéb fogalmainak ilyen axiomatikus elemzése jogosult és fontos. Nem ez hamis, hanem eredményeinek az a formalista értelmezése, amely az implikáció fogalmát teljesen elszakítja minden tartalomtól, holott ez a fogalom az ítéleteknek az alap és következmény viszonyaival összefüggő tartalmi viszonyaiban gyökerezik.

[114] *D. Hilbert—W. Ackermann:* Grundzüge der theoretischen Logik. Berlin 1920.

[115] Az arisztotelészi logikában az ítéletek igazságuk szerinti viszonya az ítéletek tárgyi tartalmának összefüggésén és függésein alapul és ennek származéka; a formalizált matematikai logika viszont az ítéletek igazságuk szerinti minősítését az ítéletek tárgyi tartalmának kölcsönös összefüggésétől és függésétől elvonatkoztatva szemléli. A „kijelentések" tárgyi tartalmuktól való függésükön kívül vett „igaz, nem igaz" minősítését egyszerűen valamiféle változók két jelentésévé alakítják át; ezek sikeresen jelölhetők például úgy, mint 0 és 1; rájuk vonatkoztatva bizonyos számítási szabályok állíthatók fel; íly módon formalizálva a logikát, elvesztik azt, ami a logika tulajdonképpeni specifikuma. Russell hol logikáját tekintette a matematika részének, hol pedig a matematikát tartotta a logika részének. Valójában sem az egyik, sem a másik nem pontos; a formalizált matematikai logika nem logika és nem matematika, hanem olyan kijelentésfüggvények összessége, amelyek e formális rendszer megfelelő interpretálása, vagyis megfelelő jelentések behelyettesítése esetén a logika vagy a matematika tárgyává változtathatók.

A formális deduktív rendszerben egyik tételből következik a másik, és ez a következés a kiinduló premisszák „anyagi" igazságától függetlenül *mindig* igaz marad. Egy és ugyanazon formájú okfejtés (például a kategorikus vagy feltételes szillogizmus) különböző objektumokra alkalmazható és nem függ ezek egyedi sajátosságaitól. Ebben az értelemben az okfejtés mindig formális; formája általánosított jellegű a tartalomhoz képest. A dedukció szabályai megőrzik érvényességüket igaz és nem-igaz premisszák esetében egyaránt, de ha a premisszákul és zárótételül szolgáló igaz és nem-igaz ítéleteket „kijelentés"-függvényekkel cseréljük fel, amelyek se nem igazak, se nem nem-igazak — mint a matematikai logika teszi —, akkor a deduktív algoritmus úgy tűnhet fel, mint ami nem igaz és nem nem-igaz, hanem pusztán egyezményes, konvencionális, mintegy teljesen önkényesen megállapított.[116] Valójában viszont a deduktív algoritmus az objektumok meghatározott területén meglevő tartalmi viszonyok elvonatkoztatásának és generalizációjának eredménye; az elvonatkoztatás ezután úgy jelenik meg, mint a belőle származtatott formális rendszer egyik interpretációja.

Minden formális deduktív rendszer (például a Hilbert axiomatikus módszerével formalizált geometria) absztrakció útján származik „idealizált" objektumok meghatározott rendszeréből, amelyeknek a viszonyait általánosítja. Az objektumok e rendszerének a deduktív rendszerhez való viszonyában nincs semmi „konvencionális". A deduktív rendszer az adott objektumok között szükségszerűen fennálló viszonyokat fejezi ki. A geometriai tételek ugyanezen formalizált rendszerének más lehetséges „interpretálásai" e viszonyok generalizációjának eredményei. A deduktív rendszerben a viszonyok szerinti generalizáció átfogó jellege következtében e viszonyok meghatározatlan terminusaiba különböző objektumok helyettesíthetők be, de nem tetszés szerinti objektumok, hanem csak olyanok, amelyek kielégítik az adott deduktív rendszer kiinduló viszonyait; ugyanezen deduktív rendszernek más objektumokra való átvitele (az objektumok más interpretálása) céljából meg kell állapítani, hogy az új objektumokra alkalmazhatók-e azok a viszonyok, amelyekből a deduktív rendszer

[116] A konvencionalizmus ezért a formalizmus természetes következménye, a formalizmus pedig logikailag kifejezi a gondolat — ismeretelméleti síkon történő — elkülönítését a léttől. A konvencionalizmus, mint látjuk, a viszonyok általánosítására épülő deduktív megismerés helytelen értelmezéséből fakad.

kiindul. A deduktív rendszer semmilyen interpretálásban nem konvencionális, hanem a megfelelő objektumok kölcsönös viszonyában mindig rendelkezik valóságos, tényleges alappal; bármennyire formális is a deduktív rendszer, ami az objektumok közti viszonyok általánosításán alapul, mégsem független az objektumoktól. Ez vonatkozik a dedukció szabályaira is, amelyek a viszonyok olyan tulajdonságain alapulnak, mint a reflexivitás ($a = a$), a szimmetria ($a = b \rightarrow b = a$), a tranzitivitás ($a = b$ & $b = c \rightarrow a = c$) stb. A gondolat objektumainak valamely összességére vonatkozó ismeretek deduktív felépítése minden olyan esetben és csakis azokban az esetekben lehetséges, amelyekben az objektumok közti viszonyok ilyen tulajdonságokkal rendelkeznek. Tehát, a dedukció szabályai, az okfejtés végletekig általánosított logikai apparátusa, amely maximálisan független az általa átfogott objektumok egyes tulajdonságaitól, egyáltalában nem független az objektumoktól. Az egész arisztotelészi logika, amelynek középpontjában az implikáció, a „belefoglalás" viszonyai állnak, úgy épült fel, hogy generalizálta az egyed és a faj, a faj és a nem közti belefoglalási viszonyokat. Ez az osztályozó természettudomány logikája. Ez a logika az organizmusok kölcsönös viszonyaiból származik és azon objektumokra alkalmazható, amelyek kölcsönös viszonyai azonos formai tulajdonságokkal rendelkeznek, mivel analógok az egyednek a fajba és a fajnak a nembe való belefoglalási viszonyaival. Ugyanígy a teljes indukció, amely, mint láttuk, az egyestől az általánoshoz haladó szükségszerű és bizonyító okfejtés, a gondolatnak csakis azokra és mindazokra az objektumaira alkalmazható, amelyek összessége — mint a számok halmazának összessége — egy és ugyanazon művelet sokszori megismétlésével (a számok vonatkozásában az egységnek n-hez való hozzáadásával) képződik, vagy amelyben mindegyik következő tag ugyanolyan funkcionális viszonyban áll az őt megelőző taggal, mint ez utóbbi az őt megelőző taggal. Az ilyen összességnek (objektumok osztályának) mindegyik objektuma meghatározható az összesség első tagjának tulajdonságaiból kiindulva, a következő tagnak az előző taggal való funkcionális összefüggése révén. A teljes indukció az ilyen objektumoknak a róluk való következtetés szabályává átalakított meghatározása. Így tehát a deduktív következtetés szabályai is függnek a tárgyak bizonyos — bár a végletekig általánosított — tulajdonságaitól és egymás közti viszonyaitól.

Annak lehetősége tehát, hogy bizonyító, szükségszerű okfejtés révén új következtetésekhez jussunk, azon alapszik, hogy az ilyen okfejtés során a fogalmakban való gondolkodás e fogalmaknak absztrakció révén „idealizált" objektumaival végez műveleteket. A gondolkodás tárgyai új tulajdonságainak és viszonyainak megállapítása szakadatlanul újabb egyes premisszákat vezet be az okfejtésbe; az általánosról az egyesre való következtetés az okfejtésben állandóan átmegy az egyesről az általánosra való következtetésbe, és megfordítva. Lényegében véve, röviden ez a válaszunk a fentebb feltett alapvető kérdés logikai aspektusára. Ez a felelet, amikor megmutatja, hogy a gondolkodás függ a gondolat objektumaitól, egyben megadja a kiinduló premisszákat a második, ismeretelméleti aspektusnak, annak a kérdésnek megválaszolásához, hogy lehetséges-e a *valóság elméleti* megismerése, vagyis ha a bizonyító okfejtés során *gondolatokkal* operálunk, eljuthatunk-e a *dolgok* megismeréséhez. A kérdésre adott válasz durván az, hogy az elméleti gondolkodás csak az elemzés mélysége tekintetében különbözik a tapasztalati megismeréstől; az elméleti gondolkodás a valóság tárgyait és jelenségeit elvileg ugyanúgy ismeri meg, mint a tapasztalati megismerés. Az analízis bizonyos fokán a tapasztalati megismerés törvényszerűen átmegy az elméleti megismerésbe. Minden elméleti megismerés a tapasztalati adatok elemzésével kezdődik és eljut ezen adatok kielemzett formában való reprodukálásához, megmagyarázásához. Az a kérdés, hogy az elméleti következtetések eredményei minek következtében hasonlók a tapasztalati adatokhoz, tárgyilagos, nem misztifikált kifejezésében egyenlő azzal a kérdéssel, hogy az absztrakttól a konkrétumhoz való felemelkedés során miképpen reprodukálódik a valóságnak az a konkrétsága, amelyből a valóság elvont meghatározásaihoz vezető analízis kiindult. Így alakult át számunkra a tudományos megismerés elméletének alapvető kérdése, amelyre a válasz legáltalánosabb és legdurvább formájában így hangzik: mindkét folyamat — az egyik, amelyik a nem analizált valóság konkrétságától az absztrakt gondolathoz vezet és a másik, a fordított irányú — ugyanazon úton halad, csak ellentétes irányban; természetes ezért, hogy az egészben vett gondolkodás mozgásának végpontja elvileg egybeesik kiinduló pontjával, vagy — a valóságban — aszimptotikusan végtelenül közeledik feléje.

*

A gondolkodás, s különösen az elvont gondolkodás fenti elemzése maga is mindaddig elvont marad, amíg a gondolkodást — mint eddig tettük — a nyelvtől elvonatkoztatva vizsgáljuk. A szó tulajdonképpeni értelmében vett *gondolkodás* lehetetlen *nyelv* nélkül. Az elvont gondolkodás *nyelvi gondolkodás, szavakban való* gondolkodás. Be kell kapcsolnunk tehát a gondolkodás elemzésébe ezt a láncszemet is. Csak akkor áll előttünk a gondolkodás igazi mivoltában — mint az ember *társadalmilag* meghatározott megismerő tevékenysége. Az emberi megismerés *történelmi* kategória. Nem redukálható arra a pillanatnyi aktusra, amelyben létrejön a megismerés, hogy rögtön el is haljon. A szó tulajdonképpeni értelmében vett megismerés előfeltételezi a szerzett ismeretek folytonosságát, tehát rögzítésük lehetőségét is, s ez a rögzítés a szó segítségével történik.

A nyelv, a szó a tulajdonképpeni, specifikus értelemben vett gondolkodás létrejöttének és létezésének elengedhetetlen feltétele. A szó megjelenése lehetővé tette valamilyen tulajdonság elvonatkoztatását a dologtól és az erről a tulajdonságról alkotott elképzelés vagy fogalom objektivizálását a szóban. Csak ezáltal, az analízis termékének ilyen rögzítése által jelennek meg első ízben a gondolkodásnak mint „elméleti" tevékenységnek a dologtól elvonatkoztatott eszmei objektumai és velük együtt az „elméleti" tevékenység. Az analízis, a szintézis és az általánosítás alkalmazása ezekre az „objektumokra", amelyek maguk is az analízis, a szintézis és az általánosítás termékei, ezután lehetővé teszi, hogy túlmenjünk a kiindulópontul szolgáló érzéki szemlélet határain, átlépjünk az elvont gondolkodás szférájába, s feltárjuk a lét olyan oldalait és tulajdonságait, amelyek hozzáférhetetlenek a közvetlen érzéki szemlélet számára. A nyelv, a szó, amely a gondolkodás létrejöttének feltétele, egyúttal a gondolat szükségszerű anyagi burka is, a gondolat közvetlen valósága mások számára és a mi számunkra egyaránt.

A gondolkodás és a nyelv, a gondolkodás és a beszéd viszonyának kérdése a legbonyolultabb és leginkább vitatott kérdések közé tartozik. A probléma eldöntésének nehézsége jelentős részben a kérdés nem egyértelmű felvetésével függ össze. A kérdés felvetésében hol a gondolkodást mint folyamatot, mint tevékenységet, hol a gondolatot, e tevékenység termékét tartják szem előtt; egyes esetekben túlnyomórészt a nyelvre, más esetekben a beszédre gondolnak. A nyelv vagy a beszéd és a gondolkodás közti

viszonyt hol funkcionális, hol genetikus síkon ragadják meg; az első esetben a már kialakult gondolkodás funkcionálásának módjait és azt a szerepet tekintik, amelyet ebben a nyelv és a beszéd játszik; a második esetben a kérdés az, vajon a nyelv és a beszéd szükségszerű feltétele-e a gondolkodás létrejöttének az emberi gondolkodás történelmi fejlődése folyamán vagy a gyermek egyéni fejlődése során. Érthető, hogy ha főképp a probléma egyik oldalát veszik figyelembe, majd a következtetéseket az egész problémára kiterjesztik, anélkül hogy differenciálnák a kérdés különböző aspektusait, akkor a megoldás már csak ezért sem lehet egyértelmű. Az ellentmondást még növeli, hogy a problémát különböző elméleti álláspontokról közelítik meg.[117]

Ahhoz, hogy egyértelműen eldöntsük a gondolkodás és a nyelv kölcsönös viszonyának kérdését, elsősorban meg kell állapítanunk a nyelv és a beszéd helyes kölcsönös viszonyát.

A nyelv és a beszéd megkülönböztetését, mint tudjuk, még Ferdinand de Saussure vezette be a nyelvtudományba. Saussure megkülönböztette egymástól a „la langue"-ot és a „le langage"-t.[118] Saussure általános koncepciójából nem tudjuk elfogadni, hogy a beszédet és a nyelvet végső soron pszichikus képződményeknek tekinti, csupán azzal a különbséggel, hogy a nyelv a társadalomlélektanhoz tartozik, a beszéd pedig az individuális pszichológiához. Elfogadhatatlanok azok az indokok is, amelyek alapján Saussure megkülönböztette egymástól a nyelvet és a beszédet, mivel ezek a társadalmi és az egyéni szembeállítására épültek.[119] De magát a nyelv és a beszéd megkülönböztetés-

[117] Ezt az ellentmondást bizonyítja például a beszéd és a gondolkodás kérdéseinek szentelt „symposium", amelyen az e problémákkal foglalkozó neves külföldi tudósok vettek részt. A „symposium" szervezője, Révész, záróbeszédében kénytelen volt megállapítani, hogy semmiféle általános eredményt nem lehet levonni, csupán az marad hátra, hogy leszögezzék a nyelv és a gondolkodás kérdésében uralkodó legteljesebb véleménykülönbséget. (Lásd „Acta Psychologica", vol. X. № 1—2. Amsterdam 1954.)

[118] *F. de Saussure:* Cours de linguistique générale. Paris 1922. (Lásd különösen a bevezető rész III. fej.-ét — „A nyelvtudomány tárgya", és IV. fej.-ét — „A nyelv nyelvtudománya és a beszéd nyelvtudománya".) A nyelvről és a beszédről lásd még *Alan H. Gardiner:* The Theory of Speech and Language. Oxford 1932. 2nd ed. Oxford 1951.

A szovjet irodalomban a nyelv és a beszéd kölcsönös viszonyát eredeti és érdekes módon világította meg L. V. Scserba akadémikus. (Lásd *Л. В. Щерба:* О трояком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании. „Известия АН СССР", Отд. обществ. наук. 1931. № 1; Lásd még *А. И. Смирницкий:* Объективность существования языка. М. 1954.)

[119] Saussure e kérdéssel kapcsolatos megfogalmazásai egyébként nem egyértelműek. Így például a fentebb idézett művének 30. oldalán ezt írja: „Amikor a nyelvet elkülönítjük a beszédtől, ugyanakkor elkülönítjük: 1) a társadalmit az egyénitől . . ." Emellett a 24. oldalon pedig ezt a helyes megállapítást találjuk: „A beszédben van egy egyéni és egy társadalmi oldal, s az egyik nem képzelhető el a másik nélkül."

sét — az utóbbi időkben kifejezésre jutott nézetek ellenére is — fenn kell tartani. A kérdés csak az, hogy milyen irányvonalak szerint kell elhatárolni őket egymástól. Amikor különbséget teszünk a nyelv és a beszéd között, egyúttal kölcsönös viszonyba is kell állítanunk a kettőt. Csak akkor foghatjuk fel helyesen a nyelv meg a beszéd viszonyát a gondolkodáshoz, ha egységükben ragadjuk meg őket.

Először is, semmiképp sem szabad kiemelni a beszédből, és a nyelvhez sorolni az összes nyelvi képződményeket, és a beszédet csak úgy tekinteni, mint tevékenységet, amelynek nincs semmiféle nyelvi tartalma. A nyelv meghatározott, társadalmilag kidolgozott, jellegére nézve nemzeti szókincs és az adott népnél kialakult grammatikai rendszer, amely a szavak mondatokban való viszonyba állításának meghatározott szabályaiban (törvényszerűségeiben) fejeződik ki. A konkrét mondatok viszont, amelyeket az emberek — szóban és írásban — végtelen számban mondanak ki, nem a nyelvhez, hanem a beszédhez tartoznak; olyan nyelvi képződmények, amelyekben reálisan létezik a nyelv. A beszéd *nyelvi* jelenség, amely csak a nyelvész számára „nyelvi anyag" (Scserba); a nyelv — a szókincshez tartozó szó, a grammatikai szabályok összessége — *nyelvtudományi* kategória. A nyelvész a nyelvi jelenségekből extrahálja az adott nyelvet alkotó szókincset és grammatikát. Egyetlen nyelv sem jelenti annak összességét, amit az illető nyelvben leírtak és kimondtak. Ha a nyelvet — a nyelvtudomány tárgyát — azonosítanánk mindazzal, amit az illető nyelven leírtak és kimondtak, ez annyit jelentene, hogy az irodalom és a tudomány egész tartalmát a nyelvtudományhoz sorolnánk, az összes tudományok tartalmát feloldanánk a nyelvtudományban.

A grammatika mint a nyelvtudomány része a szavak összekapcsolásának *törvényszerűségeit* tanulmányozza, de nem öleli fel az összes lehetséges és valóban megtalálható *törvényszerű* szókapcsolatokat.[120] Mindaz, amit az emberek — szóban és írásban — *kimondanak*, a kijelentések folyamatában létrejövő mondatok egész végtelen sokfélesége, amely tartalmát illetően az élet és a tudás bármely területéhez tartozik is, a *beszéd*, az emberi beszédtevékenység műve. A *beszéd* a nyelvi eszközök felhasználása az egyén által azoknak a feladatoknak megfelelően, amelyek

[120] Ezt a megkülönböztetést F. A. Szohin vezette be, nálunk készített, kiadatlan disszertációjában.

előtte állnak, és azon feltételeknek megfelelően, amelyek közepette ezek a feladatok felmerülnek. A beszéd — beszédtevékenység is meg beszédképződmények (szöveg) is. A *nyelv* pedig azon eszközök összessége, amelyeket a beszéd ennek során felhasznál. A nyelv és a beszéd ilyen megkülönböztetése még teljes egészében nyelvtudományi síkon nyugszik. Semmiképpen sem szabad összetéveszteni — holott lépten-nyomon megteszik — a nyelvbeszéd nyelvtudományi és lélektani megközelítésének viszonyával. *Lélektani* aspektusa *csak* a beszédnek van. A nyelvre mint olyanra nem alkalmazható a lélektani megközelítés; ez alapjában hibás pszichologizmus, vagyis a nyelvtudományba tartozó jelenségek jogosulatlan pszichologizálása.

A beszéd lélektani problémája elsősorban a nyelv révén történő érintkezés problémája (valamint a gondolkodás problémája a beszéd elsajátítása és használata során). A beszéd fejlődésének lélektani tanulmányozása feltárja, hogyan sajátítja el a gyermek a nyelvet az érintkezés és a tanulás folyamán. Amikor a kutatás arra korlátozódik, hogy számba vegye a gyermeknél az egyes szakaszokon regisztrálható grammatikai formákat, akkor nyelvtudományi szempontból közeledünk a beszéd (különösen a beszéd grammatikai rendjének) kialakulásához a gyermeknél.[121] Az ilyen nyelvtudományi megközelítés esetén azonban csupán a nyelvi eszközöknek szakaszok szerinti számbavétele történik; maga a beszéd kialakulásának folyamata ekkor elkerülhetetlenül kiesik a vizsgálódásból. Ha a beszéd tulajdonképpeni kialakulását akarjuk tanulmányozni a gyermeknél, akkor lélektani megközelítésre, lélektani kutatásra van szükség, s ez abban áll, hogy feltárjuk, miképpen sajátítja el a gyermek az érintkezés (és a tanulás) folyamatában az anyanyelvet, miként veszi birtokába a benne foglalt lexikális és grammatikai általánosításokat, s hogyan tanulja meg az általánosítások realizálását, amikor a nyelvi anyagból megfelelő beszédbeli „származékokat" alkot.

Miután így megkülönböztettük a nyelvet és a beszédet,[122] most

[121] Lásd *A. H. Гвоздев:* Формирование у ребенка грамматического строя русского языка. M. 1949.

[122] A nyelv és a beszéd megkülönböztetésekor a szót is kettős minőségében kell szemlélnünk — mint a nyelv egységét és mint a beszéd egységét. A szónak mint a beszéd egységének használata feltételeitől, a kontextustól függően változó jelentése van. A szónak mint a beszéd egységének viszonylag stabil — „szótári" — jelentése vagy több, egymással összefüggő jelentése van. (Lásd *О. С. Ахманова:* К вопросу о слове и речи. „Доклады и сообщения филологич. фак-та МГУ", 1948, вып. 5.)

feltehetjük azt a kérdést, hogy mi a gondolkodás és a nyelv, illetve a beszéd kölcsönös viszonya.[123]

Elsőnek természetesen a nyelv és a gondolkodás kérdése merül fel. A nyelv, amelyet a nép hozott létre és a néphez tartozó minden egyén készen talál mint társadalmilag kidolgozott és tőle független „objektív valóságot", a gondolat szükségszerű nyelvi (a szó tág értelmében nyelvi) alapja. Nélküle elvont gondolkodás egyáltalában lehetetlen. Az embernél a kialakult beszédbeli gondolkodással ténylegesen mindennemű gondolkodás nyelvi alapon megy végbe. A gondolkodás — keletkezési folyamatában, még mielőtt meghatározott gondolatokat létrehozott és formába öntött volna — a mondat grammatikai sémája alapján megy végbe, mint valamiről tett valamilyen kijelentés.[124] Maguk a gondolatok viszont, amelyek a gondolkodás folyamatában alakulnak ki, szavak alapján keletkeznek, szavak révén gondolják el őket.

[123] A nyelv és a beszéd ezen megkülönböztetését okvetlenül figyelembe kell venni a *logika* és a *grammatika* viszonyára vonatkozó kérdés eldöntésében is. Az ember bármely nyelven adekvát módon kifejezheti a gondolat logikai rendjét. De az, amit az egyik nyelv közvetlenul grammatikai kategóriákban, a nyelv grammatikai rendjében rögzít, a másik nyelvben lexikális eszközök segítségével jut kifejezésre. A logikai viszonyoknak ez a lexikális eszközök segítségével történő kifejezése a nyelvben nyelvi származékok révén végbemenő művelet. Azok, akik azt állítják, hogy bármely nyelvben teljes ekvivalencia van a logika és a grammatika között, és azok, akik tagadják ezt az általános ekvivalenciáját, gyakran azért vitatkoznak egymással, mert nem teszik fel egyértelműen a kérdést és nem látnak világosan a nyelv és a beszéd kölcsönös viszonyának problémájában. Általánosságban egyetérthetünk Serrusszel abban, hogy a gondolat logikai kategóriái nem esnek egybe a nyelv grammatikai kategóriáival. (Lásd *Ch. Serrus:* Le parallélisme logico-grammatical. Paris 1933.) Ebből azonban nem következik, hogy a beszéd (le langage) szempontjából a gondolatok kölcsönös viszonya külső valami marad, mivel ez „szavak és viszonyaik kombinálása a játékszabályok alapján" (ugyanott, 185. old.), és semmi köze sincs a beszéddel kifejezett gondolatok logikájához. Ezzel joggal száll vitába D. P. Gorszkij és N. G. Komlev. A kérdés vizsgálata során azonban nemcsak grammatikai, hanem lexikális kategóriákkal is operálnak, és lényegében véve nem a nyelvvel mint olyannal, hanem a beszéddel foglalkoznak. De abból, hogy a nyelv révén a beszédben kifejezhetők a gondolatok logikai viszonyai, egyáltalán nem következik, hogy „e grammatikai kategóriák rendszere teljesen megfelel a logikai kategóriák rendszerének", mint cikkukben állítják. (Lásd *Д. П. Горский и Н. Г. Комлев:* К вопросу о соотношении логики и грамматики. „Вопросы философии", 1953. № 6, стр. 68.) Így tehát a nyelv és a beszéd kölcsönös viszonyának nem kielégítő felfogása lehetetlenné teszi a nyelv, a beszéd és a gondolkodás kölcsönös viszonyával összefüggő bármely kérdésnek nemcsak megoldását, de még megfelelő feltevését is.

A nyelv eszkozeivel a beszédben kifejezhetők az osszes logikai viszonyok, de ebből semmiképpen sem következik, hogy a gondolat logikai rendje közvetlenül megfelel vagy egybeesik a nyelvnek mint olyannak grammatikai rendjével. Másrészt a különböző nyelvek eszkozeivel elvileg a beszédben kifejezhetők a logika által rogzitett viszonyok, s mindamellett a különböző nyelvekben kulonbozik egymástól a logika és a grammatika, a gondolat logikai rendje és a nyelv grammatikai rendje. A kulonbozo nyelvek grammatikai rendjeben mint olyanban kulonbozó logikai tartalom van kozvetlenul rogzitve. Ez nem azt jelenti, hogy a különböző nyelveken beszélő emberek nem tudják kifejezni a logikai viszonyok egész sokféleségét, hanem csak annyit jelent, hogy attól függően, hogy a nyelv grammatikája mit rogzit közvetlenül a gondolat logikájából, a beszédre más és más feladatok hárulnak.

[124] Erre a kovetkeztetésre késztet L. I. Kaplan vezetésünk alatt folytatott vizsgálata; e tétel mellett szólnak Révész adatai is, melyeket „Denken und Sprechen" c. cikkében közöl. (Lásd „Acta psychologica", vol. X. № 1—2. Amsterdam 1954.)

Helytelen lenne azonban, ha ezen az alapon azt állítanánk, hogy a nyelv és a gondolkodás mint forma és tartalom van egységben, s ha ezen azt értenénk, hogy a gondolkodás és a nyelv tartalmára, vagyis a szó jelentéseire, a gondolat pedig a nyelvre, a nyelvi formákra redukálódik. A gondolkodásnak megvan a maga formája — a logikai forma, a nyelvnek pedig megvan a maga tartalma — a szavak jelentése, a szavak rögzített szemantikája, amely nem változik az egyén minden egyes gondolati aktusa következtében, hanem az a szilárd alap, amelyből kiindul és amelynek révén végbemegy egész gondolati tevékenysége.

A nyelv szemantikája, a nyelv szókincsébe tartozó szavak jelentései a nép megelőző gondolkodási munkájának *rögzített* összegét alkotják. Mindegyik nyelv, amikor a szavak jelentéseiben rögzíti a valóság megismerésének eredményét, a maga módján analizálja a valóságot, a maga módján szintetizálja a valóságnak az analízis által a szavak jelentésében kiemelt oldalait, a maga módján differenciálja és általánosítja őket azon feltételektől függően, amelyek között az illető nyelv kialakult.

A jelenségek általánosításának és differenciálásának mértékében mutatkozó különbség a nyelvben nagyon élesen megmutatkozik, ha összehasonlítjuk az igen különféle feltételek között kialakult nyelveket, és bennük szemügyre vesszük azokat a szavakat, amelyek közvetlenül jelölik ezeket a feltételeket. Így például, mint tudjuk, a szaamok nyelvében 11 szó van a hideg jelölésére, 20 különféle szó a jég különböző formáinak és fajtáinak jelölésére, 41 szó a hó jelölésére. Itt kiváltképp plasztikusan megmutatkozik a különbség a jelenségek differenciálásának a nyelv szókincsében rögzített mértéke között.[125]

A jelenségek analizálásának és szintetizálásának különböző módja számos speciálisabb példában is megmutatkozik. Így például egyes nyelvek, például az orosz, szókincsükben rögzítik a beszéd és a nyelv különbözőségét azáltal, hogy más-más szóval

[125] Ha tanulmányozzuk a világ megismerésének a különböző népek nyelvében rögzített történelmi fejlődési folyamatát, akkor, véleményünk szerint, nemcsak azokat a különbségeket tárhatjuk fel, amelyek az általánosításnak a különböző nyelvekre jellemző mértékében, hanem azokat is, amelyek formáiban, *struktúrájában* is fennállnak. Az általánosítás formájában és mértékében fennálló különbségek, amelyek a különféle nyelvekben nyomot hagytak, természetesen nem azt jelentik, hogy azok a népek, amelyeknél a fejlődés során a nyelv ilyen vagy amolyan rendszere alakult ki, nem tudnak ma nyelvüket használva a modern tudományos ismeretek logikai rendjének megfelelően gondolkodni. Csupán arra van szükségük, hogy a beszédben megfogalmazzák gondolkodásuk eredményeit; gondolkodásuk pedig ma magasabb fokra emelkedett annál a foknál, amely nyelvük jelentéseinek rendszerében rögzződött.

jelölik a kettőt; a német nyelvben pedig megvan a Sprache, a sprechen és a Rede szó. Az első a nyelvet jelenti, a második és a harmadik pedig a beszédet, de a sprechen tulajdonképpen annyit jelent, hogy beszélni, a Rede viszont a felszólalás értelmében vett beszédet (valaki által, valahol, valamilyen alkalommal elmondott beszédet) jelöli. Az orosz nyelv szókincsében nem különbözteti meg egymástól a beszédet mint egyes felszólalást és mint olyan tevékenységet, amely felhasználja a nyelvet a közlésre, és az egyes beszédek — felszólalások és egyes kijelentések — korlátlan számában fejeződik ki, viszont magában a nyelvben rögzíti a nyelv és a beszéd fent említett különbségét, amelyet a német nyelv szókincsében nem rögzít ilyen általánosságban.

Az orosz és a német nyelv tehát a nyelvi jelenségek különböző irányú elemzését rögzíti. Teljesen nyilvánvaló, hogy a két nyelvnek ez a különbsége nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy német nyelven ugyanazt a gondolatot mondják ki és ugyanazt a nézőpontot foglalják el a nyelv és a beszéd kölcsönös viszonyára vonatkozóan, amelyet itt oroszul mondottunk ki. Az orosz nyelv azonban a nyelv és a beszéd közti különbséget a nyelvben rögzíti, a német nyelvben ezt a különbségtételt a beszédben kell végrehajtani. Így alakul különféleképpen a különböző nyelvek vonatkozásában a nyelv és a beszéd konkrét kölcsönös viszonya.

A különféle nyelvek szavainak jelentését különféleképpen rögzíti a jelenségek szintetizálása is. Így például az orosz „рука" szó egységes egészbe foglalja, szintetizálja, amit a francia, a német és az angol nyelv analizál, két alkotórészére — bras és main, Arm és Hand (kéz és kar — *Ford.*) — bont. Ez természetesen megint nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy ha oroszul beszélünk, differenciáljuk a „рука" különböző részeit, s ha francia, német vagy angol nyelven beszélünk, ne mondjunk ki valamit a „рука" egészéről.

Ám ezt az analízist (az első esetben) és szintézist (a második esetben) a nyelv és a beszéd eszközeinek felhasználásával kell megvalósítani, míg az orosz nyelvben a szintézis, a francia, a német és az angol nyelvben pedig a megfelelő analízis már a nyelvben rögzítve adott.[126]

[126] Megjegyzendő, hogy minden nyelv a maga módján analizálja és szintetizálja a számsort is a szavak jelentésében. Így például a 95 szám oroszul девяносто пять (vagyis 90 + 5), németül: fünfundneunzig (vagyis 5 + 90), franciául: quatre-vingt quinze (vagyis 4 × 20 + 15). Így tehát egy és ugyanazon számot a különböző nyelveken a szavak jelentéseinek különböző rendszere fejezi ki, de a fogalmi tartalom azonos marad.

Ugyanezt mondhatjuk az általánosításról is. Az orosz és az angol nyelv a **знать**, know (— tudni — *Ford.*) és a **понимать**, understand (— megérteni — *Ford.*) szavakban rögzíti a megismerő tevékenység általánosított felfogását. A német és a francia nyelvben nincs ilyen általánosított jelölés a tudásra és a megértésre. Helyettük a tudás jelzésére a francia a savoir és a connaître, a német pedig a wissen és a kennen szót használja; a savoir és a wissen a tudás értelmében, a connaître és a kennen pedig az ismerés értelmében vett tudást jelent. Hasonlóképpen a németben nincs olyan szó, amely általánossága tekintetében megfelelne az általánosított orosz „**понимать**"-nak (a francia comprendre-nak és az angol understandnek — magyarul: megérteni. — *Ford.*). Helyette a német nyelvben csak a speciálisabb „verstehen" és „begreifen" van meg; mindkettő jelentése: megérteni, de az elsőé „az értelmet megragadni", a másodiké „felfogni" árnyalattal. Ez megint csak nem azt jelenti, hogy bármely fenti nyelven ne lehetne megfogalmazni ugyanazt az ismeretelméletet, ne lehetne kimondani ugyanazokat a gondolatokat az ismeret és a megértés természetéről mind általánosított, mind pedig differenciált felfogásában. De az általánosítást és a differenciálást, amelyek az egyik esetben magában a nyelv szókincsében rögződtek, a másik esetben pótlólagos gondolati munka eredményeképpen, a nyelv eszközeinek használatával kell a beszédben megfogalmazni. A különböző nyelvek alapján, amelyekben az analízis és a szintézis, a differenciálás és az általánosítás különböző végeredményei rögződtek, a beszédben megfogalmazott gondolat különböző pótlólagos munkájára van szükség.

Az efféle példákat vég nélkül szaporíthatnánk, de nem tesszük. Csupán az enélkül is világos *általános következtetés* a fontos. Szemantikai tekintetben a nyelv a jelenségek analízisének, szintézisének és általánosításának meghatározott, a nép történelmi fejlődése során rögződött rendszere. (A gyermek, amikor a beszéd tanulása folyamán elsajátítja az anyanyelvet, éppen erre tesz szert: elsajátítja az őt környező világban található jelenségek analízisének, szintézisének és általánosításának meghatározott rendszerét).[127]

[127] Reménytelen tehát a mai szemantikai idealizmusnak és összes elődjeinek (a nominalistáknak és másoknak) az a próbálkozása, hogy a gondolkodást a nyelvre vagy a beszédre — szavak és mondatok összességére —, ezeket pedig az értelmi tartalmat nélkülöző jelekre és kapcsolataikra redukálja. Nem lehet a gondolatot a nyelvre redukálni és ezzel elintézni a kérdést, mert a nyelvben ismét megtaláljuk a gondolatot; maga a nyelv megismerési tartalmat foglal magában.

A nyelv — a beszédtől eltérően — tartalmazza az *előző* nemzedékek megismerő munkájának *rögzített* eredményét, a gondolat megelőző munkájának eredményét, valamint a jelenségek analízisének, szintézisének és általánosításának benne rögzített rendszerét. Az ember gondolkodását nem korlátozzák a valóság jelenségei analízisének, szintézisének és általánosításának a nyelvben lerakódott eredményei. Az emberi gondolkodás rájuk támaszkodva folytatja az analízis, a szintézis és az általánosítás munkáját, amelyet minden alkalommal új módon, egyre mélyebbre hatolva hajt végre, s e szakadatlan munka eredményeit a beszédben fogalmazza meg.[128]

A gondolat, amely a nyelv talaján realizálódik, a beszédben ölt formát. A gondolat nem létezik nyelvi burok nélkül. Ámde a gondolkodás és a beszéd nem esik egybe. Beszélni még nem annyi, mint gondolkodni. (Ezt a banális igazságot az élet túlontúl gyakran igazolja.) Gondolkodni annyi, mint megismerni, beszélni annyi, mint érintkezni. A gondolkodás, amely a megismerésben áll, előfeltételezi a beszédet, amelyben nyelvi burkot kap; a beszéd, amely az érintkezésben áll, előfeltételezi a gondolat munkáját: a nyelv révén történő beszédbeli érintkezés annyi, mint gondolatok kicserélése a kölcsönös megértés céljából. Amikor az ember gondolkodik, nyelvi anyagot használ, s gondolata beszédbeli formulákban nyer alakot. De az a feladat, amelyet az ember gondolkodása során megold: a megismerés feladata. A gondolkodás a beszédben nyelvi burkot kapott gondolatok megismerési tartalmával végzett munka, amely eltér a beszéddel, a gondolatot kifejező szöveggel végzett munkától. A szöveggel, a beszéddel végzett munka a gondolatok nyelvi burkának kidolgozása, avégből, hogy a gondolatokat a nyelv eszközei által átalakítsuk a beszédbeli érintkezésnek — vagyis a gondolatok az érintkezést és kölcsönös megértést célzó kicserélésének — objektumaivá.

Ezzel kapcsolatosan megoldódik a „beszéd funkcióinak" kér-

[128] A nyelv és a gondolat, valamint a beszéd és a gondolkodás kérdésének részkérdése a szó és a fogalom, valamint a mondat és az ítélet problémája.

Az első kérdéssel kapcsolatban lásd *E. M. Galkina-Fedoruk:* Слово и понятие в свете учения классиков марксизма-ленинизма. „Вестник МГУ", 1951. № 9; *E. M. Galkina-Fedoruk:* Слово и понятие. M. 1956; *B. B. Beljajev:* О слове и понятии. „Ученые записки 1-го МГПИИЯ", т. 8. Экспериментальная фонетика и психология речи. 1954; *A. N. Smirnickij:* Значение слова. „Вопросы языкознания", 1955. № 2; *F. Travničev:* Некоторые замечания о значении слова и понятии. „Вопросы языкознания", 1956. № 1.

A második kérdéssel kapcsolatban lásd: *P. S. Popov:* Суждение и предложение. Сб. „Вопросы синтаксиса современного русского языка". M. 1950, стр. 5—35; *E. M. Galkina-Fedoruk:* Суждение и предложение. M. Изд. МГУ, 1956.

dése is. Összeomlik az a koncepció (amelyet Karl Bühler fogalmazott meg különösen élesen)[129], hogy a beszédnek néhány, de legalább két párhuzamos funkciója van: 1) a jelölés (vagy Darstellung) funkciója, általában: a szemantikus funkció és 2) a kommunikatív funkció, az érintkezés funkciója.[130] A beszédnek *egy* „funkciója", *egy* rendeltetése van: az, hogy az érintkezés eszköze legyen. De a beszédbeli érintkezés, a nyelv révén történő érintkezés sajátszerű specifikuma abban áll, hogy gondolatokkal való érintkezés. A beszédnek a gondolkodással való kapcsolata nem külön funkciója a beszédnek, hanem sajátszerű természetének kifejeződése. Másfelől, a gondolkodásnak *egy* „funkciója", *egy* rendeltetése van: a lét megismerése; a gondolkodásnak a beszéddel, a nyelvvel való kapcsolata nem jelent újabb „funkciót", hanem kifejezésre juttatja az emberi gondolkodásnak mint társadalmilag meghatározott jelenségnek specifikumát és új feltételeket teremt a gondolkodási tevékenység számára.

*

Az érzékeléstől a gondolkodásig haladó megismerési folyamat elemzése megmutatja, miként valósul meg az egyes szakaszokra nézve specifikus formákban az ismeretelméleti probléma megoldása, amely szerint bármely megismerési folyamat ismeretelméleti tartalma elválaszthatatlan a léttől — a megismerés objektumától. E tétel következménye és előfeltétele a pszichikus oldal szubjektív felfogásának — az idealista, különösen az introspektív lélektan uralkodó felfogásának — leküzdése.

Ha a pszichikum szubjektív felfogását fogadjuk el kiindulópontként, vagyis ha minden pszichikus jelenséget úgy képzelünk el, mint amely elsődlegesen csak az elkülönült szubjektum vívmánya vagy tevékenysége, amely a szubjektum tudatának külön

[129] Karl Bühler a beszéd funkcióiról szóló tanitását a következő műveiben fejtette ki: *K. Bühler:* Über den Begriff der sprachlichen Darstellung. „Psychologische Forschung", 1923. H. 3; Die Symbolik der Sprache. „Kantstudien", 1928. H. 3—4; Zur Grundlegungen der Sprachpsychologie. „VIII-th International Congress of Psychology", Groningen 1927; Die Krise der Psychologie. Jena 1927. (2. Aufl. 1929); Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache. Jena 1934. (fő műve); Forschungen zur Sprachtheorie. „Archiv für die ges. Psychologie", 1936. Bd. 94, H. IV.

[130] A mai szovjet nyelvészeti irodalomban ezt az álláspontot képviseli Csikobava. (Lásd *A. C. Чикобава:* Учение И. В. Сталина о языке как общественном явлении. Сб. „Вопросы языкознания в свете трудов И. В. Сталина". М. 1950. Lásd különösen 47—50. old.)

belső világába zárt és kiinduló meghatározásában, belső jellemzésében nem tartalmazza a léthez való viszonyt, akkor később, pótlólag, külsőleg már semmiféle csűrés-csavarással nem tudjuk megállapítani a pszichikus jelenségeknek a léttel való megismerési kapcsolatát. Az úgynevezett reprezentatív realizmus története ezt kézzelfoghatóan bebizonyította. A reprezentatív realizmus úgy akart gyökeret ereszteni, mint realizmus az ismeretelméletben; be akarta bizonyítani, hogy az emberi megismerés reális dolgokat ragad meg, de abból az előfeltételből indult ki, hogy a pszichikus jelenségek természetüknél fogva a külső, anyagi világtól elkülönült, tisztán szubjektív világot alkotnak. (Az ismeretelméleti reprezentatív realizmus elválaszthatatlanul összefügg a pszichológiai instrospekcionizmussal, a reprezentacionalizmus és az introspekcionalizmus: lényegileg ugyanannak a koncepciónak két oldala.)

Ez a kiinduló előfeltétel elzárta a maguk elé tűzött ismeretelméleti feladat megoldásához vezető utat. Berkeley, Locke-kal folytatott polémiájában annak bebizonyítására, hogy lehetetlen túlmenni az eszmék határán és behatolni az anyagi valóság területére, a reprezentatív realizmus kiinduló premisszáját használta fel, amely szerint a megismerésnek csupán eszmékkel van dolga, amelyek a valóságot képviselik. Valójában az eszméket a dolgoktól elkülönítő *reprezentatív* realizmus kiinduló premisszája eleve lehetetlenné tette azon igényének valóra váltását, hogy ténylegesen *realizmus* legyen, s megalapozza *maguknak* a dolgoknak a megismerését.

Azon tétel végigvitele az ismeretelméletben, hogy mi magukat a dolgokat, magát az objektív valóságot ismerjük meg, szükségszerűen előfeltételezi a pszichikus jelenségek felfogásában megnyilvánuló szubjektivizmus leküzdését. S a pszichikus oldal szubjektivista felfogását egyben éppen azáltal küzdjük le, hogy a pszichikus meghatározásába, belső jellemzésébe belefoglaljuk a léthez való ismeretelméleti, megismerési viszonyt.

Az a tétel, hogy a pszichikus folyamatok nem alkotják a külső, anyagi világtól elkülönült „tiszta" szubjektivitás világát, nemcsak a megismerési, hanem ugyanolyan mértékben az „affektív" folyamatokra is vonatkoznak. A törekvések és vágyak, az emóciók és érzelmek annak következtében jönnek létre, hogy a valóság általunk visszatükrözött tárgyai és jelenségei szükségleteinket és érdekeinket érintik, s kifejezik a világgal való kapcsolatunkat,

a világhoz fűződő kötöttségünket és vonzódásunkat. Még az organikusan determinált ösztönökre sem érvényes Freudnak az a tétele, hogy a tárgy „az ösztön legváltozékonyabb, *vele eredetileg össze nem függő* mozzanata".[131]

Ténylegesen az ösztön csak akkor válik többé-kevésbé meghatározatlan tendenciából hatékony erővé, ha egybekapcsolódik objektumával. Még jelentősebb az objektum szerepe azoknál a törekvéseknél és érzelmeknél, amelyek nem redukálódnak elemi, organikus szükségletekre. Az ember törekvései és érzelmei nem egyodalúan belülről determináltak, hanem az egyén és a külső világ kölcsönös viszonyai által meghatározottak, s nem a külső világtól elkülönült egyén pusztán szubjektív állapotai, hanem az egyénnek a világhoz való viszonyát, kapcsolatát, képletesen szólva, az egyén és a valóság jelenségei között kölcsönhatásuk folyamatában létrejövő vonzási és taszítási erőket fejezik ki. A pszichikus tevékenység egészében véve: az egyén kapcsolata az objektív világgal, nem pedig a magába zárt és a világtól elszigetelődött, elkülönült szubjektum merőben szubjektív kifejeződése.

A pszichikumra vonatkozó felfogás leküzdésének kiinduló premisszáit már a pszichikum természeti eredetét illető felfogásnak kell tartalmaznia. Ezeket a premisszákat az a tétel foglalja magában, hogy a pszichikus jelenségek az egyén és a világ kölcsönhatásának folyamatában, a világ rá gyakorolt hatásának eredményeként keletkeznek. A valóság dolgai és jelenségei tehát kezdettől fogva részt vesznek az őket visszatükröző pszichikus jelenségek létrejöttében. Ezeket a premisszákat a pszichikus tevékenység reflexelmélete adja meg, amelyre most át is térünk.

[131] Lásd Основные психологические теории в психоанализе. Сб. статей. М.—Л. 1932. стр. 108. (A szerző kiemelése.)

PSZICHIKUS TEVÉKENYSÉG ÉS AGY. A PSZICHIKUS JELENSÉGEK DETERMINÁLTSÁGÁNAK PROBLÉMÁJA

1. A reflexelmélet

A pszichikus tevékenység reflexfelfogása szükségszerű összekötő láncszem aközött, hogy a pszichikus tevékenységet az *agy* tevékenységének, attól elválaszthatatlannak fogjuk fel, s hogy ezt a tevékenységet a *világ* visszatükrözésének tartjuk. Az agyműködés reflexelmélete egyetlen elválaszthatatlan egésszé egyesíti ezt a két alapvető tételt. Az *agy* pszichikus tevékenysége azért egyben a *világ* visszatükrözése is, mert maga az agyműködés reflex-jellegű, és a külső világ behatásaitól meghatározott.

Az agy pszichikus tevékenységének reflexfelfogása előfeltételezi, hogy ezt a tevékenységet az objektív világ determinálja; s hogy ez az objektív világ visszatükrözése. Az ember egyúttal csak azért tudja megismerni a világot, mert az agy működése *nem* az őt érő behatások puszta *befogadásából* áll, hanem *tevékenységből* — e behatások analíziséből és szintéziséből, differenciálásából és generalizációjából. A visszatükrözési elmélet belső logikája szükségszerűen vezet a pszichikus tevékenység reflexfelfogásához.

Miként a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletének belső logikája törvényszerűen elvezet az agyműködés reflexfelfogásához, éppúgy az agyműködés reflexelmélete természetszerűleg rávezet a pszichikus tevékenység visszatükröző tevékenységként való felfogására.

Az agyműködés reflexelmélete elsősorban annak állítása, hogy az agyműködés determinált. Annak elismerése, hogy a pszichikus tevékenység az agy reflextevékenysége, azt jelenti, hogy a pszichikus tevékenységet nem redukáljuk a fiziológiai, az idegműködésre, hanem a reflexkoncepciót kiterjesztjük a pszichikus tevékenységre. A *reflexelmélet* egyúttal, végső soron nem

egyéb, mint a *determinizmus elvének* kiterjesztése az agyműködésre.

A jelen munkában a pszichikus tevékenység reflexelméletének állítása tulajdonképpen azt jelenti, hogy a dialektikus materialista módon felfogott *determinizmus elvét* kiterjesztjük az agy visszatükröző tevékenységére, a pszichikus tevékenységre. A determinizmus meghatározott felfogásának megfelel a reflextevékenység ezzel összhangban álló felfogása. Descartes-nak és közvetlen követőinek reflexelmélete nem jelentett egyebet, mint a mechanikus determinizmusnak, a külső lökésként felfogott ok elméletének kiterjesztését az agy működésére. Ettől lényegileg különbözik az a reflexelmélet, amely a jelenségek determináltságára, egyetemes összefüggésére és kölcsönhatására vonatkozó dialektikus materialista felfogásnak felel meg. Szecsenov és Pavlov lerakta az ilyen reflexelmélet megkonstruálásának alapjait.

A pszichikus tevékenység reflexfelfogásának és a pszichikus jelenségek determináltságának elemzése előtt történelmi áttekintésben foglalkozunk Szecsenov és Pavlov tanításával.

*

Szecsenov és Pavlov világnézete az orosz forradalmi demokraták hatása alatt alakult ki; tudományos munkásságukban egyikük sem a marxista filozófiából indult ki. Az általuk megalkotott reflexelmélet filozófiai elemzése azonban megmutatja, hogy ez az elmélet objektív belső logikája szerint *azon az úton halad*, afelé *közeledik*, hogy az agyra és az agyműködésre vonatkozó tanításban konkrétan, természettudományosan alkalmazza a dialektikus materializmus módszertani alapelveit.

A reflex elvét, mint tudjuk, elsőnek Descartes fogalmazta meg (bár nála még nem találkozunk a „reflex" terminussal). Descartes-nak a reflexre vonatkozó elképzelése világosan magán viselte mechanisztikus világnézetének bélyegét. Később, a XVIII. században jelenik meg először maga a „reflex" terminus. Jóllehet a „reflex" fogalomnak a fiziológiában hosszú története van, mégis minden alapunk megvan arra, hogy arról a reflexelméletről, amelynek alaptételeit Szecsenov fogalmazta meg, Pavlov pedig tanításában tovább fejlesztette és tudományosan konkretizálta, úgy beszéljünk, mint elvileg új koncepcióról. Szecsenov és Pavlov

megalkotta a reflex új fogalmát, s — ami kiváltképp fontos — a reflexelmélet elveit kiterjesztette a pszichikus tevékenységre.

Amikor általánosságban a reflextevékenységet, tehát a pszichikus tevékenységet is, jellemzik, rendszerint azt a Szecsenov által helyesen hangsúlyozott tételt hangoztatják, hogy e tevékenységnek *külső* forrása van, s e tevékenység révén kerül viszonyba az organizmus a külső világgal. Ámde Szecsenov és Pavlov reflexelmélete módszertani értelménél fogva nem a külső lökés mechanisztikus elmélete. A szerves élet jelenségeinek magyarázatában világosan csődöt mond az az elmélet, amely az okot külső lökésnek fogja fel: egy és ugyanazon külső behatás különböző válaszreakciót hoz létre, attól függően, hogy milyen a belső állapota annak az organizmusnak, amelyet a külső behatás ér. A külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak. Ez a dialektikus materialista tétel bármely tudományos elmélet megalkotásának legfontosabb módszertani alapja.

Ha nem tárnánk fel a reflextevékenység belső törvényeit, akkor csupán annak leíró megállapítására kellene szorítkoznunk, hogy ilyen és ilyen külső hatás után ilyen és ilyen esetben ez és ez a reakció következett be, a kettőt közvetlenül az inger—reakció viszonyába állítva egymással. Ez a behaviorizmus útja, amely megfelel képviselői mai kiinduló módszerének: a pragmatikus, pozitivista módszertannak.

Az agyműködés reflexelmélete, amely a dialektikus materializmus módszertani alapjára épül, annak az általános tételnek konkrét kifejezése, hogy minden hatás: kölcsönhatás, hogy egyetlen ok hatása sem csak az illető októl függ, hanem attól is, amire hat, hogy bármely külső ok, bármely külső feltétel hatása a belső feltételeken keresztül valósul meg. Innen ered a *reflexelméletnek* a szó igazi értelmében vett *determinizmusa*. Az agy tevékenységének, közte pszichikus tevékenységének, oka végső soron a külső hatás. Nincs azonban közvetlen mechanikus függés a külső „inger" és a válaszreakció között. A válaszreakciónak a külső hatástól való függőségét a belső feltételek közvetítik. (A belső feltételek a külső hatások következtében alakulnak ki. Így tehát a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus egyúttal történetiség is: annyit jelent, hogy minden pillanatnyi behatás effektusa függ attól, hogy milyen korábbi behatások érték az organizmust, valamint függ az adott egyed vagy az egyedet magába foglaló fajta egész történetétől.) Az agyműködés reflex-

elméletének kiépítéséhez fel kell tárni az agy *reflextevékenységének belső törvényszerűségeit.* Ezek a belső törvények, melyeket Pavlov fedezett fel: az inger és a gátlás irradiációja és koncentrációja, s kölcsönös indukciójuk.

Mindezek a törvények az idegfolyamatok belső kölcsönös viszonyait fejezik ki, amelyek közvetítik a szervezetnek és életfeltételeinek az agy által megvalósított kölcsönös viszonyait: az életfeltételek hatását az agyra, valamint az agynak a külső feltételektől függő választevékenységét.

A külső behatások effektusának a belső feltételek által való közvetítése nemcsak a neurodinamikai törvények jellegében és szerepében áll, hanem a kéreg feltételes-reflexes működésére vonatkozó egész tanításban is, mivel e tanítás szerint mindegyik feltételes inger hatása, amikor belép a kéregbe, belekerül a múltbeli tapasztalat eredményeként kialakult összefüggések egész rendszerébe. Ennek következtében a szervezet reflexes válaszát, amelyet az adott pillanatban ható inger vált ki, nemcsak ez az inger határozza meg, hanem az adott egyénnél talált összefüggések egész rendszere is. Az ingerek változó jelentést kapnak, amely attól függően lesz más és más, hogy a kéregben a feltételes idegkapcsolatok formájában lerakódott múltbeli tapasztalat következtében mit jeleznek az adott egyénnek. A pavlovi reflexelmélet determinizmusa, egyes mechanisztikusan hangzó megfogalmazásai ellenére is, a dialektikus materialista módon felfogott determinizmus általános filozófiai elvének az agyműködés felfogására alkalmazott speciális kifejezése.

A pszichikus tevékenység reflexfelfogásának magva az a tétel, hogy a pszichikus jelenségek az egyén és a világ kölcsönhatásának az agy által végrehajtott folyamatában keletkeznek; ezért a pszichikus folyamatok, amelyek elválaszthatatlanok az idegfolyamatok dinamikájától, nem különíthetők el sem a külső világnak az emberre gyakorolt hatásától, sem az ember cselekedeteitől, eljárásától, gyakorlati tevékenységétől, amelynek szabályozására szolgálnak.

A pszichikus tevékenység nemcsak visszatükrözi a valóságot, hanem egyúttal meghatározza a visszatükrözött jelenségek jelentését is az egyén számára, meghatározza e jelenségeknek az egyén szükségleteihez való viszonyát; éppen ezért szolgál a viselkedés, a gyakorlati tevékenység szabályozására. A jelenségek „értékelése", a hozzájuk való viszony éppúgy keletkezésétől fogva

összefügg a pszichikummal, mint a jelenségek visszatükrözése. Ez az értékelés, amely az állatoknál a biológiai jelentőségre redukálódik, az embernél társadalmi tartalommal telítődik.[1]

A reflexelmélet első természettudományi kiindulópontja az a tétel, hogy a szervezet és a környezet egységet alkot, s a szervezet aktív kölcsönhatásban van a külső világgal.[2]

Már Szecsenovnál is egész határozottan felmerül, mégpedig speciális biológiai értelmében — a szervezetre és a környezetre, a szervezetre és életfeltételeire alkalmazva —, az a tétel, hogy az egyén és a külső világ között nemcsak kölcsönös összefüggés, egység van, hanem aktív *kölcsönhatás* is. Ez a tétel volt első, általános biológiai előfeltétele annak, hogy Szecsenov felfedezze az agy reflexeit. Az agynak a külső hatás által meghatározott reflexműködése az a „mechanizmus", amelynek révén megvalósul az idegrendszerrel rendelkező organizmus kapcsolata a külső világgal.

A reflexelmélet második — fiziológiai — előfeltétele az volt, hogy Szecsenov felfedezte a központi gátlást.

A központi gátlás felfedezése elsősorban azért volt elvi jelentőségű a reflexelmélet kialakítása szempontjából, mert az első lépést jelentette az agyműködés belső törvényszerűségeinek feltárása felé, ez utóbbi pedig szükségszerű előfeltétele volt annak, hogy az inger—reakció sémájára felfogott reflexműködés mechanisztikus felfogását leküzdhessük; ez a felfogás a mechanisztikus okságelmélet következménye, amely szerint az ok mint külső lökés egyértelműen meghatározza a reakció effektusát.[3]

[1] Ezért a pszichikus jelenségek nemcsak annak előfeltételeit foglalják magukban, hogy az embernél kifejlődjék a megismerés mint a tudományos ismeretek fejlődésének társadalmi-történelmi folyamata, hanem a viselkedés társadalmilag kidolgozott erkölcsi normáinak előfeltételeit is.

[2] Szecsenov 1861-ben a következőkben fogalmazta meg ezt a tételt: „Organizmus nem lehetséges a létezését támogató külső környezet nélkül; ezért az organizmus tudományos meghatározásába bele kell foglalni a reá ható környezetet." (*И. М. Сеченов:* Две заключительные лекции о значении так называемых растительных актов в животной жизни. Избр. произв., т. I. М. 1952, стр. 533.) Később (1878-ban) Szecsenov „azon környezetnek, amelyben az organizmusok élnek, pontosabban, létfeltételeiknek" az organizmusokra gyakorolt hatásáról ír. (*И. М. Сеченов:* Элементы мысли. Избр. филос. и психол. произв. М. Госполитиздат, 1947, стр. 412.) Így tehát a környezetet, a létfeltételeket belefoglalja az organizmus meghatározásába; ezzel egyidejűleg a környezetből kiemeli a létfeltételeket, amelyeket az organizmusnak a környezettel szemben megnyilvánuló követelményei határoznak meg.

[3] Már azon „Tézisek" 3. pontja, amelyet Szecsenov „Adalékok az alkoholos mámor jövendő fiziológiájához" c. disszertációjához csatolt, a következőképpen hangzott: „A normális agyműködésnek (amennyiben mozgás fejezi ki) legáltalánosabb jellege az, hogy nincs összhang az inger és az általa kiváltott hatás — a mozgás között." (*И. М. Сеченов:* Избр. произв., т. II. М. 1956, стр. 864.) Ez annyit jelent, hogy Szecsenov reflexelméletének előtörténete lényegében véve

A szervezetnek és létfeltételeinek egységéről szóló tétel, valamint a központi gátlás felfedezése jelentették „Az agy reflexei" c. munkához vezető úton a legfontosabb lépéseket. Ezek időben is közvetlenül egymás után következnek: 1861-ben jelenik meg Szecsenov cikke az állati szervezet vegetatív aktusainak jelentőségéről, amelyben megfogalmazza a szervezet és a környezet egységének tételét; 1862-ben a tudós elvégzi azokat a kísérleteit, amelyek a központi gátlás felfedezésére vezetnek. Mihelyt Szecsenov tető alá hozta a központi gátlással foglalkozó első alapvető műveit, elképzeléseit nyomban alkalmazza a lélektanban: már 1863-ban kiadja „Az agy reflexei"-t.

Bátran mondhatjuk, hogy Szecsenov tudományos munkásságában két nagy felfedezést tett: a fiziológiában felfedezte a központi gátlást, a pszichológiában pedig a pszichikum reflextermészetét. Ez utóbbi azon felfedezések közé tartozik, amelyek bár közvetlenül egyvalamely tudomány tárgyára vonatkoznak, egyúttal messze túlmennek az illető tudomány határain, és általános világnézeti jelentőségűvé válnak.

Ez a két felfedezés, akárcsak Szecsenovnak a lélektan és az idegrendszer fiziológiája területén kifejtett egész tudományos munkássága, a legszorosabban összefüggött egymással. Szecsenov maga is hangoztatta, milyen nagy szerepet játszottak lélektani tanulmányai s az akarat problémája iránti érdeklődése a központi gátlás felfedezésében.[4]

Másfelől viszont, Szecsenov a központi gátlás felfedezése nélkül nem tudta volna reflexfolyamatokként felfogni a pszichikus folyamatokat, amelyeknek nincs látható effektoros, mozgásbeli befejezése.[5]

A reflexelvnek az agyra való kiterjesztése semmiképpen sem szorítkozhatott arra, hogy *ugyanazon* fogalmat pusztán átviszi

már magában foglalta az inger—reakció séma, valamint azon mechanisztikus elképzelés tagadását, hogy a külső ok (a külső lökés) képes közvetlenül meghatározni az agyműködés eredményét.

Az első magyarázat arra, hogy a válaszmozgás nincs összhangban a külső hatás által kiváltott ingerrel, a gátlás volt; a gátlás — belső feltétel, amely meghatározza a külső behatás ilyen vagy amolyan effektusát.

[4] Lásd *И. М. Сеченов:* Автобиографические записки. М. Изд-во АН СССР, 1952, стр. 183—186.

[5] Innen ered „Az agy reflexei"-nek híres tétele: *„A gondolat a pszichikus reflexnek első kétharmada."* (*Szecsenov:* Az agy reflexei. Akadémiai Kiadó 1954. 112. old.) Szecsenov szerint az embernek abból a képességéből, hogy gátolja mozgásait, „folyik a jelenségeknek az a gazdag sora, ahol a pszichikus tevékenység, amint mondják — gondolat, szándék, kívánság stb. formájában — külső kifejezés nélkül marad". Ugyanott.)

egy *új* területre, hanem az átvitel szükségképpen lényegbevágó változásokat követelt a reflex fogalmában.

Melyek az *agy* reflexeinek alapvető, specifikus vonásai?

Az agy reflexe Szecsenov szerint megtanult — vagyis nem velünk született — reflex, amelyet az egyéni fejlődés során szerzünk meg, s amely függ kialakulásának feltételeitől. (Pavlov, amikor ugyanezt a gondolatot fejezi ki a magasabbrendű idegműködésre vonatkozó tanításában, azt mondja, hogy ez *feltételes* reflex, *időleges* kapcsolat.)

Az agy reflexe: az organizmus kapcsolata életfeltételeivel. Az agyi reflexnek ez a vonása szabatosan meghatározott formában és elvi pontossággal található meg a feltételes reflexek pavlovi tanában. Pavlov szemléletesen úgy határozza meg a feltételes reflexet, az időleges kapcsolatot, mint a külvilág jelenségei és a szervezetnek rájuk adott reakciói között fennálló közvetítő láncok időleges bezárulását.[6] A reflextevékenység olyan tevékenység, amelynek révén az idegrendszerrel rendelkező organizmusban megvalósul az organizmusnak az életfeltételekkel való kapcsolata, a külső világgal való minden változó viszonya. A feltételes-reflexes tevékenység mint jelzőtevékenység Pavlov szerint arra irányul, hogy a szüntelenül változó környezetben megkeresse az állat számára a szükséges alapvető létfeltételeket, amelyek feltétlen ingerekként szolgálnak.[7] A reflextevékenység egész pavlovi koncepciójában a központi helyet éppen ezért a *megerősítés* fogalma foglalja el: az a reflextevékenység valósul meg, amely „megerősítést kap".

Az agyi reflexek első két vonásával szükségszerűen összefügg a harmadik is. Mivel az agy reflexe „megtanult", időleges, a feltételek változásával maga is változik, ezért morfológiailag nem határozható meg egyszer s mindenkorra rögzített pályákkal.[8]

[6] Lásd *I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 1. könyv. Akadémiai Kiadó 1954. 82. old.

[7] Lásd ugyanott, III. köt. 2. könyv. 69. old.

[8] Szecsenov „Az idegközpontok fiziológiája" című könyve előszavában koncepciójának lényegét jellemezve kifejtette, hogy „elsősorban a szakemberek ítélőszéke elé" kívánja terjeszteni „azt a próbálkozást, hogy a központi idegjelenségek leírásába fiziológiai rendszert vezessen be a mindeddig uralkodó anatómiai rendszer helyett, vagyis az első helyre ne az alakot, hanem a működést, ne a szervek topográfiai elkülönültségét, hanem a központi folyamatok természeti csoportokba való összekapcsolódását állítsa". (*И. М. Сеченов:* Физиология нервных центров. М. 1952, стр. 21.)
Szecsenov a preformált idegpályákra vonatkozó anatómiai-morfológiai elképzelésekkel a „Gondolat elemei"-ben ugyanígy világosan szembeállítja a funkcionális dinamikai koncepciót. (Lásd *И. М. Сеченов:* Элементы мысли, стр. 443—444.)

Ez a tendencia csak Pavlovnál jutott el betetőzéséhez és teljes megvalósulásához. A pavlovi reflexelmélet leküzdötte azt az elképzelést, hogy a reflexet teljes egészében meghatározzák az idegrendszer struktúrájában morfológiailag rögzített pályák, amelyeken az ingerület halad. Ez az elmélet kimutatta, hogy az agy reflexműködése (amely mindig magába foglalja a feltétlen és a feltételes reflexet egyaránt) az idegfolyamatok agyi struktúrákhoz rögzített dinamikájának terméke; s ez a dinamika „az egyénnek a környezethez való változó viszonyait fejezi ki".[9]

Végül, s ez a legfontosabb, az agy reflexe „pszichikus bonyolultságú" reflex. Annak következtében, hogy a reflex elve bevonult az agyba, a pszichikus tevékenységet is belefoglalták az agy reflextevékenységébe. Ez az agy reflexeire vonatkozó szecsenovi koncepciónak elvileg igen fontos vonása.

Ha Szecsenov megfogalmazásaihoz tartjuk magunkat, akkor a pszichikus tevékenység reflexfelfogását két tételben fejezhetjük ki:

1. A pszichikus folyamat általános sémája ugyanolyan, mint bármely reflexes aktusé: mint minden reflexes aktus, a pszichikus folyamat is a külső hatással veszi kezdetét, központi idegműködéssel folytatódik és az egyén választevékenységével (mozgással, cselekvéssel, beszéddel) fejeződik be.

A pszichikus jelenségek annak következtében jönnek létre, hogy az egyén „találkozik" a külső világgal.

2. A pszichikus tevékenység nem választható el az agy egységes reflextevékenységétől, annak „integráns része".

A pszichikus jelenségek tehát nem választhatók el sem az objektív valóságtól, sem az agy reflextevénységétől.

Ha elemezzük e két tétel általános értelmét, akkor kitűnik, hogy Szecsenovnak a pszichikus tevékenységre vonatkozó reflexfelfogása a következőket jelenti: 1) a pszichikus jelenségek az egyén és a külső világ közti kölcsönhatás folyamatában jönnek létre, és 2) elválaszthatatlanok az agy anyagi működésétől, idegműködésétől, amelynek következtében megvalósul ez a kölcsönhatás.

A pszichikum reflexelmélete ebben a két tételben közvetlenül kapcsolódik a dialektikus materializmus téziseihez.

[9] A pavlovi reflexelméletnek ezt a vonását jelölte meg döntő vonásként K. M. Bikov a Koppenhágában 1950. augusztus 15—18-án megtartott 18. nemzetközi fiziológus kongresszuson. (Lásd *К. М. Быков:* Учение об условных рефлексах и рефлекторная теория. „Вестник Ленинградского университета", 1950. № 9, стр. 8—16.).

Szecsenov azzal a felfogásával, hogy a pszichikus tevékenység a szubjektum és az objektív valóság „találkozása", leküzdi a pszichikum „elkülönítését" nemcsak az anyagi fiziológiai szubsztrátumtól, hanem az objektumtól is: a pszichikus tevékenység reflexfelfogásának ez az oldala szemben áll az introspekcionizmussal, a pszichikus jelenségeknek az anyagi külvilágtól elzárt belső tudati világba való bezárásával.

Szecsenov hangsúlyozza a pszichikum reális jelentőségét az élet szempontjából. A reflexes aktus első részét, amely az észleléssel, az érzéki ingerrel kezdődik, úgy jellemzi, mint jelző részt.[10] Emellett a magasabb érzékszervek érzéki jelzései „előre tudósítanak" arról, ami a környezetben végbemegy. A központi idegrendszerbe beérkező jelzéseknek megfelelően az idegi regulátor második része végrehajtja a mozgást. Szecsenov hangsúlyozza az érzékelésnek a mozgás szabályozásában játszott szerepét. Az érzéki képek — a farkas látványa a bárány számára vagy a bárányé a farkas számára, hogy Szecsonov példáival éljünk — maguk után vonják a farkas és a bárány összes életfunkcióinak átalakulását, s mindegyik állatnál ellentétes értelmű mozgásreakciókat váltanak ki. Ebben az aktív szerepben látja Szecsenov az érzékelés „jelentőségét az élet szempontjából",[11] az érzékelés „értelmét". Szecsenov az érzékelést jellemző „két alapvető jelentőséget" abban látja, hogy az érzékelés képes „a cselekvés feltételeinek megkülönböztetésére" szolgálni, s ily módon feltárni az „e feltételeknek megfelelő" cselekvések lehetőségét.[12]

Szecsenovnak az érzékelés jelzésbeli jelentőségére és „előre tudósító" szerepére vonatkozó fogalmában nyílik annak a pavlovi felfogásnak a forrása, hogy az érzékletek a valóság jelzései.

Szecsenov a pszichikum reflexfelfogása jelentésének feltárása során nem tett semmiféle olyan kísérletet, hogy a pszichikum tartalmát az agy természetéből vezesse le. Szecsenov Kavelinnel folytatott vitájában, a reflexelméletet védelmezve, kijelentette, hogy a dolog meg nem értésén alapul Kavelinnek az az állítása, miszerint ő, Szecsenov, „az idegközpontok felépítéséből" próbálja levezetni a pszichikum lényegét, tartalmát.[13] Ez nem a reflex-

[10] „Az érzékelés lényegében véve mindenütt ugyanazt a jelző szerepet játssza." (*И. М. Сеченов:* Физиология нервных центров., стр. 27.)

[11] Lásd *И. М. Сеченов:* Первая лекция в Московском университете. Избр. произв., т. I, стр. 582.

[12] *И. М. Сеченов:* Элементы мысли, стр. 416.

[13] Lásd *И. М. Сеченов:* Замечания на книгу г. Кавелина „Задачи психологии" Избр. филос. и психол. произв., стр. 192.

elmélet valamiféle korlátozását, hanem hajthatatlan, következetes keresztülvitelét jelenti. Az a kísérlet, hogy a pszichikum tartalmát az agy felépítéséből vezessük le, mai nyelven szólva, annyit jelentene, hogy a pszichomorfologizmus álláspontjára helyezkedünk és elkerülhetetlenül lesiklunk a fiziológiai idealizmusba.

A pszichikum Szecsenov-féle reflexfelfogásának saroktétele annak elismerése, hogy a pszichikus tevékenységnek mint reflextevékenységnek tartalma nem vezethető le az „idegközpontok természetéből", s hogy ez a tartalom az objektív lét által determinált és annak képmása. Az az állítás, hogy a pszichikum reflexjellegű, törvényszerűen összefügg annak elismerésével, hogy a pszichikum a lét visszatükrözése.[14]

Így tehát bármely irányban követjük is a pszichikum reflexelméletének következtetéseit, mindig olyan következtetésekre jutunk, amelyek a dialektikus materializmus visszatükrözési elméletéhez vezetnek. Ez a helyzet a pszichikum reflexfelfogásának filozófiai értelmével.[15]

Szecsenov elsősorban a megismerési folyamatra vonatkozóan tárja fel a reflexelmélet *pszichológiai tartalmát*. Ez, röviden, abban áll, hogy a pszichikus tevékenység alapjában véve *analízis, szintézis és általánosítás*. Szecsenovtól, amikor kifejti és megvédelmezi a pszichikus tevékenység reflexelméletét, távol áll, hogy a pszichikus tevékenységet fiziológiai tevékenységre redukálja. Számára másról van szó, arról, hogy a reflexelmélet elveit kiterjessze a pszichikus tevékenység tanulmányozására is.

A központi kérgi működés tulajdonképpeni *fiziológiai* törvényszerűségeit egészükben Szecsenov még nem ismerte. Azt gondolta, hogy ezek felfedezése a távoli jövő kérdése. Ezeket a törvényeket

[14] Szecsenov a Kavelinnel folytatott polémiájának kritikai részében (Kavelin azt a gondolatot képviselte, hogy a tudatot a szellemi tevékenység termékei alapján kell tanulmányozni), az „objektív idealizmus" ellen, az ellen az irány ellen harcolt, amelyet a német lélektan Wundttól Dieltheyig és Sprangerig követett. A szellemi tevékenység termékeinek a folyamattól elszakított tanulmányozása az egyéni és a társadalmi tudat összekeverésére vezetett, s azt jelentette, hogy a pszichikumot elszakította anyagi szubsztrátumától, a fiziológiai tevékenységtől, az idegműködéstől.

[15] Szecsenov reflexkoncepciójának filozófiai értelmezése szempontjából különösen az a tény igen tanulságos, hogy koncepciójának logikája a tudást eljuttatta a külső lökésként értelmezett ok mechanikus felfogásának bírálatához, valamint annak az állításnak a kimondásához, hogy minden hatás — kölcsönhatás. Szecsenov „Tárgyi gondolat és valóság" című tanulmányában kijelenti, hogy „a természetben nincsen hatás ellenhatás nélkül", továbbá számos példán bebizonyítja, hogy a külső hatás effektusa nemcsak a hatást gyakorló testtől, hanem attól a testtől is függ, amelyet ez a hatás ér, s arra a következtetésre jut, hogy a jelenségek kölcsönhatásban vannak; ez a következtetés közel hozza őt a jelenségek kölcsönös függésének dialektikus materialista felfogásához. (Lásd *И. М. Сеченов:* Предметная мысль и действительность. Избр. произв., т. I, стр. 482—484.)

Pavlov fedezte fel, s ezzel *új, magasabb* színvonalra emelte a reflexelméletet. Az agyműködés Pavlov által tovább fejlesztett és gazdagított reflexelmélete szigorúan tudományos fiziológiai elmélet lett. Ezzel összefüggésben szükségképpen és törvényszerűen a reflexelmélet fiziológiai aspektusa lépett előtérbe. Pavlov emellett teljes határozottsággal és szabatossággal kijelentette, hogy a magasabbrendű idegműködésről szóló tanításának központi fogalma — a feltételes reflex — egyidejűleg fiziológiai és pszichológiai jelenség is. Ő maga a reflextevékenység fiziológiai elemzésére összpontosította figyelmét, s közzétett műveiben bár igen komolyan, de mégiscsak mellékesen érintette a reflexkoncepció lélektani aspektusát.

Valószínűleg ezzel kapcsolatos, hogy a magasabbrendű idegműködés tanításának néhány képviselője, különösen az utóbbi években, a pavlovi reflexkoncepcióból megpróbált kiiktatni minden pszichológiai tartalmat, tekintet nélkül arra, hogy Pavlov tanításának legfőbb tárgyát — a feltételes reflexet — úgy jellemezte, mint nemcsak fiziológiai, hanem egyben pszichológiai jelenséget is.[16]

Ez a szemléletmód teljesen elszakítja a magasabbrendű idegműködés pavlovi tanát a Szecsenov kijelölte vonaltól; lényegileg szembeállítja egymással az agy reflextevékenységének Pavlov-féle és Szecsenov-féle koncepcióját. Ennek a szembeállításnak valójában semmiféle alapja sincs. Pavlov kijelentette, hogy már „a legbonyolultabb feltétlen reflexekben (ösztönökben)" sem választható el „a fiziológiai, a szomatikus rész a pszichikus résztől, azaz az éhség, a nemi vonzódás, a düh stb. hatalmas emócióinak

[16] Így például az utóbbi években olyan kijelentések hallatszottak, amelyek mereven elhatárolták „a szigorúan objektív pavlovi módszert" a szubjektív pszichikus jelenségekkel, nevezetesen az érzékletekkel való mindennemű foglalkozástól. (Lásd *A. Г. Иванов-Смоленский:* Некоторые вопросы в изучении совместной деятельности первой и второй сигнальных систем. „Журнал высшей нервной деятельности", 1952, т. II, вып. 6, стр. 862—867.) E. S. Ajrapetjanc „Az interoreceptorok és a magasabbrendű idegműködésről szóló tanítás" c. munkájában lényegében véve azt javasolja, hogy az érzékelés fogalmát ki kell zárni a magasabbrendű idegműködésről szóló tanításból, s azt a jelzés fogalmával kell helyettesíteni. (Lásd: Интерорецепторы и учение о высшей нервной деятельности. Изд-во АН СССР, 1952.) Nem érdektelen, hogy a szerző az említett könyvben összegezett kutatásairól írt korábbi közleményeiben a tudat által többé-kevésbé pontosan regisztrált interoreceptív érzékletekről beszél. (Lásd pl. *Э. Ш. Айрапетьянц:* Высшая нервная деятельность и интерорецепция. „Вестник Ленинградского университета", 1946. № 4—5.) Kutatásainak fő értelmét s mintegy „pátoszát" abban látta, hogy azok feltárják a „tudatalatti pszichológiájának" megértéséhez vezető utat. (Lásd *К. М. Быков* и *Э. Ш. Айрапетьянц:* Проба приложения учения об интерорецепции к пониманию психологии подсознательного. Vö. a Pavlov halálának ötödik évfordulója alkalmából rendezett leningrádi fiziológus-konferencián tartott előadást. [Тезисы докладов. стр. 3—4.])

átélésétől".[17] Pavlov az érzékleteket, az észleléseket és a képzeteket „a valóság első jelzéseinek" nevezte, az emberi típusokat művészi és gondolkodó stb. típusokra osztotta fel.

Pavlov kutatásaiban ténylegesen figyelembe vette a magasabbrendű idegműködés pszichikus aspektusát is.

Ahhoz, hogy erről meggyőződjünk, szembe kell állítanunk egymással például azt a módot, ahogyan Pavlov és ahogyan a behaviorizmus, Thorndike tárgyalja a próbálkozások és tévedések módszerét. Thorndike szerint, amikor a ketrecbe helyezett állat megoldja a feladatot (megszerzi a rácson kívül levő élelmet), minden arra korlátozódik, hogy az állat mindaddig különböző kaotikus mozgásokat hajt végre, amíg véletlenül ki nem nyitja a ketrecet és meg nem kaparintja az élelmet. Ily módon az egész folyamat, amelyben az állat megoldja a feladatot, mozgásokból áll, és mozgási reakciókon kívül semmit sem tartalmaz.

Pavlov egészen másként elemzi ezt a folyamatot. Amikor a majom a korábbi próbálkozások során differenciálta a botot mint meghatározott formájú tárgyat, úgyhogy ez a forma a táplálék, a gyümölcs megszerzésének jelzésbeli ismérve lett, és nem eléggé hosszú bottal próbálja megszerezni a messzire elhelyezett gyümölcsöt, akkor az, ami lezajlik, Pavlov szerint nem korlátozódik csupán olyan mozgásra, amely nem ér el egy meghatározott pontot, hanem tartalmazza azt is, hogy az állat differenciálja a gyümölcs tőle levő távolságát és a bot hosszát: az új ismérvek ekkor differenciálódnak, vagyis megjelennek az érzékelésben (vagy észlelésben) és jelzésbeli jelentőséget kapnak. Ez a dolog lényege. Ezért beszél Pavlov az állatok elemi vagy konkrét *gondolkodásáról*. Az állatok a cselekvés folyamatában „megismerik", érzékletekben és észlelésekben visszatükrözik a valóságot. A valóság érzéki visszatükrözésének folyamatát az állatok egész viselkedése magában foglalja. Enélkül lehetetlen az állatok viselkedése, az életfeltételekhez való alkalmazkodásuk, s még inkább lehetetlen az emberi magatartás, az emberi cselekvés. Ha kikapcsolják a valóság érzéki visszatükrözésének szerepét — mint Pavlov némely magyarázója próbálja, akik túlbuzgón őrködnek a mester tanításának szűzi tisztaságán s meg akarják óvni e tant attól a bűntől, hogy érintkezésbe kerüljön bármivel, ami pszichikus —, akkor durván meghamisítják Pavlovot, álláspontját pedig Thorndike álláspontjára redukálják.

[17] *I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 2. könyv. 210. old.

Pavlovnak ezek a magyarázói természetesen nem tagadják, hogy az érzékelés nemcsak az embereknél van meg, hanem az állatoknál is. Az érzékleteket, észleléseket stb. azonban szubjektíve átélt jelenségeknek tüntetik fel, amelyek csupán indikátorai lehetnek bizonyos objektív fiziológiai folyamatoknak. Szerintük a tudományos megismerésben ezek a folyamatok az érzékletek stb. helyébe kerülnek, amelyek ezután elvesztik minden jelentőségüket. Szemmel láthatóan így értelmezik Pavlovnak azt a felfogását, hogy a pszichikus „rárakódik" a fiziológiaira és összefolyik vele. Ezek a magyarázók objektíve olyan viszonyban állnak Pavlov igazi tanításával, mint Darwinnal bizonyos neodarwinisták, akik mesterük elméletét beleszorítják egy dogmatikusan elfogadott séma Prokrusztész-ágyába, s éppen azt irtják ki belőle, ami különböző területek érintkezési pontjain fekszik és a legtöbb lehetőséget rejti magában a tudomány további fejlődése számára.

A neodarwinizmussal való hasonlat nemcsak külső analógia, hanem a dolog lényegét érinti. Ha nem ismerjük el az objektív feltételek képmásokban, érzékletekben és észlelésekben történő visszatükröződését, akkor a választevékenységeknek a feltételekhez való alkalmazkodottságát arra kell redukálnunk, hogy az adekvát reakciók „természetes kiválasztódás" révén emelkednek ki a véletlenül létrejött reakciók sokaságából; ez a kiválasztódás a valóság által meg nem erősített reakciók gátlása révén valósul meg. Hasonlóképpen, a neodarwinizmus és részben a darwinizmus is a szervezetnek a környezethez való alkalmazkodását általában a szervezetek természetes kiválasztódására redukálja. A neodarwinizmus mindent a szervezetek *kiválasztódására* redukál, mert nem képes a szervezetek kialakulását az életfeltételekkel megmagyarázni. Ennek következtében kénytelen úgy tekinteni ezt a folyamatot, hogy az teljesen a véletlenség — a véletlen változások (mutációk) — uralma alatt van. Ugyanígy az az elmélet, amely a cselekvést elválasztja a valóság visszatükrözésétől, elkerülhetetlenül a véletlenség osztatlan uralma alá helyezi az objektív feltételekhez alkalmazkodott cselekvés kialakulásának folyamatát. Ennek bizonyítéka Thorndike elmélete, amely szerint a feltételeknek megfelelő cselekvés a teljesen véletlen reakciók közül választatik ki, mivel nincs semmiféle „mechanizmus", amely a cselekvést, kialakulási folyamatában, törvényszerűen összhangba tudná hozni az objektív feltételekkel. Ez az elmélet pontosan

analóg azzal az elmélettel, amely a szervezeteknek életfeltételeikhez való alkalmazkodottságát kizárólag a természetes kiválasztódással magyarázza, anélkül, hogy figyelembe venné a szervezetek és a kialakulásukat meghatározó életfeltételek közti anyagcsere-folyamatokat.

Pavlov más utat jelölt meg, amely elvileg különbözik Thorndike útjától. Pavlov szerint az objektív feltételeknek megfelelő cselekvés kialakulási folyamata, amely a „próbálkozások és tévedések" módszere alapján megy végbe, nem a *véletlenek* vak játéka, hanem *törvényszerű* folyamat. Ezt Pavlov éppen azáltal éri el, hogy kimutatja, miként megy végbe az állat cselekvései során az érzékelésben, az állatok konkrét „gondolkodásában" visszatükrözött ingerek analízise és szintézise, differenciálása és generalizációja.

Bár Pavlov, aki a reflextevékenység fiziológiai elemzésének oly ragyogóan megoldott feladatára összpontosította figyelmét, kevesebbet foglalkozott e tevékenység pszichológiai elemzésével, mint Szecsenov, ez nem jelenti azt, hogy Szecsenovval ellentétben mellőzte vagy éppenséggel elvetette volna a valóság képekben történő visszatükrözésének az agykéreg reflextevékenységében játszott szerepét. A pavlovi koncepciónak az az alapvető tétele, hogy az érzéklet, az észlelés, a képzet „a valóság első jelzései", közvetlenül és megdönthetetlenül bizonyítja, hogy ebben a kérdésben mindketten *egy* irányvonalat követnek; a legcsekélyebb alap sincs arra, hogy ebben a kérdésben Pavlovot és Szecsenovot szembeállítsák egymással.

A pszichikus visszatükrözésnek az agyműködésben elfoglalt helyét illetően Szecsenov és Pavlov *azonos* elvi álláspontot vallott, *közös* irányvonalat követett.

Pavlov a közös ügyhöz olyan értékekkel járult hozzá, amelyet nehéz túlbecsülni: felfedezte a kéreg reflextevékenységének törvényeit, megalkotta a magasabbrendű idegműködés tanát.

A magasabbrendű idegműködés tana a fiziológiával és a pszichológiával határos diszciplína; módszerét illetően fiziológiai diszciplína, s egyúttal, feladatait illetően, a pszichológia területéhez tartozik. Mivel ennek a diszciplínának végső feladata *a pszichikus jelenségek megmagyarázása* (az érzékletek létrejötte az ingerek differenciálása révén, valamint annak meghatározása a jelzéskapcsolatok révén, hogy a valóságban levő tárgyaknak és jelenségeknek mi a jelentősége az egyén élete és tevékenysége szá-

mára) — ezért a magasabbrendű idegműködésről szóló tanítás átmegy a lélektan területére, de semmiképpen sem meríti ki azt. A magasabbrendű idegműködés tanának a pszichológiához való viszonyát a biokémiának (nem a kémiának) a biológiához való viszonyához hasonlíthatjuk. A magasabbrendű idegműködés pavlovi tana azon határtudományokhoz tartozik, amelyek két tudomány érintkezési pontján helyezkednek el és átmenetet alkotnak közöttük. Ezek a tudományok vezető helyet foglalnak el a tudományos ismeretek korszerű rendszerében. A magasabbrendű idegműködésről szóló tanítás szerepe kiváltképpen nagy, mivel itt az anyagi fiziológiai folyamatoknak pszichikus folyamatokba való átmenetéről van szó, míg a dualista világnézet az anyagi fiziológiai folyamatokat teljesen elszakítja a pszichikus folyamatoktól.

Pavlov a magasabbrendű idegműködés tanát, amelyet az állatokra dolgozott ki, kiterjesztette az emberre azzal a gondolatával, hogy létezik a valóságnak egy második jelzőrendszere, amely kölcsönhatásban van az első jelzőrendszerrel és vele azonos fiziológiai törvények szerint működik.

Lényegbevágó, mondhatjuk, elvi jelentőségű a második jelzőrendszer bevezetése a magasabbrendű idegműködés tanába, mivel kitűzi az emberi tudatnak mint a *társadalmi* élet specifikus termékének *fiziológiai* magyarázatára irányuló programot.

A második jelzőrendszer szempontjából meghatározó jelentőségű, hogy benne az inger: a szó, az érintkezés eszköze, az absztrakció és az általánosítás hordozója, a gondolat valósága. Egyúttal a második jelzőrendszer, éppúgy, mint az első, *nem az ingerként szolgáló külső jelenségek rendszere, hanem reflexkapcsolatok rendszere,* ezek *fiziológiai* kifejezésében; a második jelzőrendszer nem a nyelv, nem a beszéd és nem is a gondolkodás, hanem a kérgi tevékenységnek az elve, amely ezek magyarázatának fiziológiai alapja. A második jelzőrendszer nem a nyelv, nem a szó mint a nyelv egysége, hanem a szóra mint ingerre épülő kapcsolatok és reakciók rendszere. A második jelzőrendszer fogalmának konkrét, tényleges tartalma elsősorban annak kísérleti bizonyítása, hogy mind az ember által kiejtett, mind pedig a rá ható és általa észlelt szó szilárdan „gyökeret vert" az ember egész organikus élettevékenységében. Az ember által kiejtett szó „bazális komponense": a beszéddel kapcsolatos kinesztézis, amely feltételes-reflexes kapcsolatban áll az egész kérgi tevékenységgel. A szó — az ember által észlelt látható és hallható szó — az ember

számára reális inger, amely bizonyos feltételek között képes arra, hogy erősebb legyen, mint az „első jelzőrendszerbeli" inger. Ez a tény, amelyet fiziológiai kutatások állapítottak meg, az egész emberi pszichikum felfogása szempontjából alapvető jelentőségű.[18]

A pavlovi agyfiziológiát *három* kölcsönösen összefüggő *vonás* jellemzi.

1. Pavlov elsőként hozta létre az *agynak*, az agy legmagasabb részének *fiziológiáját*. A pszichikus tevékenység felfogása szempontjából ez döntő jelentőségű. Pavlov előtt csak az érzékelést vetették alá fiziológiai vizsgálatnak; a Pavlov előtti fiziológia az *érzékszerveknek* mint *perifériás* készülékeknek — a receptoroknak *fiziológiája* volt. Pavlov felfogásában a kéreg az érzékelés, nagyszabású szerve, amely az analizátorok központi kérgi végződéseiből áll.

Mint tudjuk, Pavlov a kéreg úgynevezett motoros zónáját is mozgási analizátornak tekinti, vagyis ugyancsak az érzékelés szervének fogja fel, amely a mozgásban levő szervből érkező jelzéseket analizálja. Másrészt a kéreg úgynevezett szenzoros zónái elkerülhetetlenül mozgási funkciókat is végrehajtanak, mivel a kéreg működése reflexes, és e működés végső láncszemeit a mozgató effektoros reakciók alkotják. Ez a tétel szükségszerűen következik Pavlovnak és iskolájának összes munkáiból, amelyek kimutatják, hogy a kéreg működése reflex-jellegű. Az a felfogás, amely szerint a kéreg az érzékelés szerve, az analizátorok központi kérgi végződéseinek összessége, kiküszöböli a perifériás receptornak mint az érzékelés szervének elkülönítését. Ezáltal túlhaladja a Müller—Helmholtz-féle idealista érzékeléselméletet és megteremti az érzékelés, illetve az észlelés és a gondolkodás közti szakadék felszámolásának előfeltételeit. Ugyanez a tétel nemcsak a perifériás receptornak a központi kérgi készülékektől való elkülönítését szünteti meg, hanem az agykéreg központi kérgi készülékeinek a perifériás receptorokra gyakorolt hatásától való elkülönítését is. Így az egész agyműködést a külső világ behatásainak ellenőrzése alá helyezi, és kizárja a merőben „spontán" agyműködés idealista elképzelését.

[18] Így például K. M. Bikov és A. T. Psonyik kísérletei kimutatták, hogy ha például hőingert — forró lapot — alkalmaznak a kísérleti személy kezére, és a „hideg" szót mondják neki, akkor a *megfelelő feltételes kapcsolatok megszilárdult rendszere esetében* a kísérleti személy érreakciói a szóbeli ingert követik a közvetlen ingerrel szemben. (Lásd *К. М. Быков* и *А. Т. Пшоник:* О природе условного рефлекса. „Физиологический журнал СССР", 1949, т. XXXV. № 5, стр. 509—523. Lásd még *А. Т. Пшоник:* Кора головного мозга и рецепторная функция организма. М. 1952.)

A kéregnek az a felfogása, amely az analizátorokból indul ki, szükségszerű előfeltétele annak, hogy a reflexelvet az egész agyműködésre alkalmazzák. Könnyen megérthetjük tehát a kéreg ilyen felfogásának elvi jelentőségét.

Elvi különbség van *az agy fiziológiájának* és *az érzékszervek* perifériás *fiziológiájának* koncepciója között.

Az *„érzékszervek fiziológiája"*, amely hatáskörét az érzékelés elemi formáira korlátozza, lehetőséget hagyott minden „magasabbrendű" pszichikus folyamat idealista értelmezésére. Az *„agy fiziológiája"* kizárja ezt a lehetőséget.

Az amerikai behavioristák, akik vagy nyíltan támadják a pavlovi tant (pl. Guthrie), vagy pedig a „neopavlovista" iskola híveinek álcázzák magukat (pl. C. L. Hull és követői), nem ok nélkül irányítják erőfeszítéseiket éppen arra, hogy az inger, a gátlás, az irradiáció stb. pavlovi fogalmait, amelyek Pavlovnál központi és kérgi folyamatokat jelentenek, *perifériás* jelenségeknek tüntessék fel. A behavioristák ugyanazt a perifériás koncepciót használják fel, amelyet Müller és Helmholtz vitt végig az érzékszervek receptor-funkcióiról szóló tanításban. A reakciók „meghatározottságának" a pavlovi tanítás helyébe állított perifériás, mechanikus felfogása nyilvánvalóan képtelen megmagyarázni a viselkedés bonyolult formáit, s így arra vezet, hogy az „insight"-on (belátás) stb. alapuló viselkedés egyre nyíltabb idealista koncepcióit építsék rá.

2. Az agy fiziológiája nemcsak abban különbözik a receptorok és effektorok perifériás fiziológiájától, hogy a két elmélet szerint *hol megy végbe* az idegkészülék alapvető működése, hanem abban is, hogy *miben áll* ez a működés, márpedig ez a legfontosabb. A perifériás elmélet szerint az agy szerepe arra az elemi funkcióra korlátozódik, hogy a receptorból az effektorba továbbítsa az ingereket, a perifériás készülékek viszont — a receptorok és az effektorok — egész nyilvánvalóan nem tudják betölteni azokat a funkciókat, amelyeket Pavlov felfogásában az agy, a kéreg hajt végre.

Pavlovnak és iskolájának a kutatásai kimutatták, hogy az agy végrehajtja az ingerek bonyolult analízisét és szintézisét, differenciálását és generalizációját. Éppen ebben — az analízisben és szintézisben, a differenciálásban és generalizációban — áll *az agy magasabbrendű idegműködése* vagy *pszichikus tevékenysége*. Éppen az analízis, a szintézis stb. által valósul meg a szervezetnek,

az egyénnek kölcsönös viszonya a környező világgal. Emellett a (magasabbrendű) analízis, amelyet a kéreg hajt végre, az ingereket nemcsak összetételük szerint analizálja, hanem abból a szempontból is, hogy mi a jelentőségük a szervezet számára. Ezért a pavlovi fiziológia *a viselkedés fiziológiája*, tehát azé a tevékenységé, amely által megvalósul az egyén, a szervezet kölcsönös viszonya a környezettel; vagyis a viselkedés nem csupán egy egyedi szerv, az effektor reakciója (mint a reakciók meghatározottságáról szóló tan amerikai képviselőinél).

3. Pavlov a kéregnek — az agy legmagasabbrendű részének — egységes egészet alkotó működését, az egyidejűleg fiziológiai és pszichikus magasabbrendű idegműködést tanulmányozta. Ezt az egységes magasabbrendű idegműködést Pavlov következetes fiziológiai vizsgálatnak vetette alá.[19] E kutatások feladata az, hogy fiziológiai magyarázatot adjon a magasabbrendű idegműködésre, vagyis a materialista módon felfogott pszichikus tevékenységre. E célból Pavlov tanulmányozza azon idegfolyamatok dinamikáját, amelyek révén végbemegy a kéreg reflextevékenysége — az ingerek analízise, szintézise, differenciálása és generalizációja —, és megalkotja az agy legmagasabbrendű részének, mint ő maga nevezte, „igazi" fiziológiáját.

Azok a *fiziológiai folyamatok*, amelyek révén végbemegy az analízis, a szintézis stb. — az ingerlésből és a gátlásból, ezek irradiációjából, koncentrációjából és kölcsönös indukciójából állnak. Azok a funkciók, amelyeket ezek a folyamatok végeznek, visszatükröződnek a kérgi folyamatok és dinamikájuk fiziológiai jellegén. Az alapfolyamatok — az ingerlés és a gátlás — váltakozása azon feladat végrehajtásának van alárendelve, amelynek megoldásában részt vesznek, nevezetesen annak, hogy megvalósítsák az egyénnek életfeltételeivel való kölcsönös viszonyait. Ez a legvilágosabban abban jut kifejezésre, hogy fizikailag egy és ugyanazon inger a meghatározott reakció kiváltójából annak gátlójává alakulhat át, ha ez a reakció nem kapott „megerősítést". Tehát az ingernek az a tulajdonsága, hogy meghatározott reakciók kiváltója vagy gátlója legyen, a rá adott reakció viselkedési effektusától függ. Ez egész pontosan és félreérthetetlenül kifejezi azt az igen fontos tételt, hogy az agyműködés nem érthető meg

[19] „Mi... a fiziológiából indulunk ki, mindig szigorúan a fiziológiai nézőponthoz tartjuk magunkat és az egész tárgyat csupán fiziológiailag kutatjuk és rendszerezzük." (*I. P. Pavlov* Összes művei. IV. köt. Akadémiai Kiadó 1958. 15. old.)

az egyén és a környező világ kölcsönhatása nélkül, a világ által az agyra gyakorolt hatásnak és az egyén válaszreakciójának figyelembevétele nélkül.

Egyúttal az idegfolyamatok összes pavlovi törvényei *belső*, vagyis *sajátlagosan* fiziológiai törvények. Az irradiáció, a koncentráció és a kölcsönös indukció törvényei meghatározzák az idegfolyamatok egymáshoz való viszonyát. Az egyénnek a külső behatásra adott összes válaszait az idegfolyamatok belső kölcsönös viszonyai és az őket kifejező belső törvények közvetítik. A pavlovi reflexelmélet determinizmusa éppen az agyműködés e belső törvényeinek felfedezése következtében nem mechanikus, hanem dialektikus materialista jellegű. Ha nem léteznének ilyen belső törvények, amelyek meghatározzák a kérgi idegfolyamatok egymással való kölcsönös viszonyait, nem léteznék agyfiziológia sem mint tudomány.

A magasabbrendű idegműködés pavlovi tanának, éppúgy, mint Szecsenov munkáinak elemzése lehetővé teszi, hogy sajátlagos természettudományos tartalmukból kiválasszuk a reflexelmélet általános elvi filozófiai sémáját. A reflexelméletnek Szecsenov és Pavlov műveiből leszűrt legáltalánosabb, elvi tartalmát röviden a következőkben fogalmazhatjuk meg:

1. A pszichikus jelenségek az egyén és a külső világ kölcsönhatásának folyamatában keletkeznek.

2. A *pszichikus* tevékenység, amelynek során a *pszichikus jelenségek* létrejönnek — az idegrendszer, az agy reflextevékenysége. Szecsenov és Pavlov reflexelmélete nemcsak a pszichikus tevékenység *fiziológiai alapjaira*, hanem magára a pszichikus tevékenységre is vonatkozik.

A pszichikus tevékenység mint visszatükröző, reflextevékenység analitikus-szintetikus tevékenység.

3. A pszichikus tevékenység reflex-jellege következtében a pszichikus jelenségek az agyra ható reális valóság visszatükrözései.

4. Az agy visszatükröző tevékenységét a belső feltételeken keresztül ható külső feltételek determinálják.

A reflexelmélet konkrét természettudományos tartalmából tehát kiválasztottuk az általános elméleti magvat, amely belső logikájánál, objektív módszertani értelménél fogva (függetlenül Szecsenov és Pavlov történelmileg meghatározott egyéni nézeteitől) törvényszerűen elvezet a dialektikus materialista módon felfogott visszatükrözési elmélethez és determinizmushoz. A reflex-

elmélet, amely ezeket az általános elveket az agyműködésre vonatkozó tanítás konkrét természettudományos tartalmában realizálja, éppen ezért vált olyan alapvető jelentőségűvé a szovjet pszichológiában. Ámde meg kell különböztetnünk egymástól az általános filozófiai elvek sajátszerű megnyilvánulási formáját — amelyben ezek az elvek az agyműködés reflexelméletében mint a magasabbrendű idegműködés fiziológiai tanában jelennek meg — és magukat ezeket a filozófiai elveket. Máskülönben lehetőség nyílna arra, hogy a filozófiai tételek helyébe azok részleges megnyilvánulási formáit állítsák. Ily módon az agyműködés reflexelméletére, erre a természettudományos elvre átviszik a filozófiai elmélet tartalmát, és elleplezik az elmélet szerepét. Így alakul ki az a helyzet, hogy a determinizmus elve a pszichológusok előtt lépten-nyomon úgy jelentkezik, mint a reflexelmélet egyik tétele a magasabbrendű idegműködés tanában, jóllehet valójában a reflexelmélet a dialektikus materializmus determinizmus-elvének részleges kifejeződése.

Ha az általános filozófiai elv helyébe ennek az elvnek valamely résztudományban — a jelen esetben a magasabbrendű idegműködés tanában — tapasztalható saját megnyilvánulási formáját teszik, ez azért káros és veszélyes, mert hamis helyzetet teremt más, határtudományok, a jelen esetben a lélektan számára. A pszichológiát az elé a hamis alternatíva elé állítja, hogy vagy egyáltalában ne realizálja a szóban forgó elvet, vagy pedig abban a speciális megnyilvánulási formájában vegye, amely más tudomány számára sajátszerű. Márpedig minden tudománynak, így a lélektannak is az az igazi feladata, hogy a számos tudomány számára közös kiinduló filozófiai elveknek megtalálja azt a megnyilvánulási formáját, amely az adott tudományra nézve specifikus. Azoknak az elveknek közös volta, amelyek ily módon sajátosan jelentkeznek a magasabbrendű idegműködés tanában és a lélektanban, megbízható alap tehát arra, hogy a lélektan „ráépüljön" a magasabbrendű idegműködés tanára s összekapcsolódjék vele, anélkül, hogy károsodás érné bármelyik tudomány specifikumát.

Összefoglalva, világosan látnunk kell a következőket:

1. Pavlov a magasabbrendű idegműködés tanának reális felépítésében, a neurodinamika belső fiziológiai törvényeinek feltárásával, roppant jelentőségű lépést tett, amely ténylegesen elvezet azon dialektikus materialista tétel realizálásához, hogy a külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak.

2. A kérdésnek ez az általános, módszerbeli oldala elválaszthatatlanul összefügg a konkrét, ténybeli oldallal. Nem gondolhatjuk, hogy azok a „mechanizmusok", amelyeket Pavlov és iskolája fedezett fel, maradéktalanul, teljesen megmagyarázzák az emberi tudat működését nemcsak általános, hanem specifikus vonásaiban is. Aki így gondolkodik, az módszertanilag mechanisztikus álláspontra helyezkedik, a specifikust az általánosra redukálja. Az utóbbi időkben gyakran jelentkező próbálkozások, hogy minden jelenséget megkülönböztetés, konkretizálás, változtatás nélkül egy és ugyanazon sémákkal magyarázzanak, azzal a veszéllyel fenyegetnek, hogy a pavlovi tannal, pontosabban a pavlovi szakkifejezésekkel és sémákkal való műveleteket verbalisztikus és formalista színezetűvé teszik. Amikor a verbalizmus vagy a formalizmus gondolkodás nélkül ugyanazokat a formulákat húzza rá a különféle jelenségekre, s nem veszi számításba azok specifikumát, akkor többé már nemcsak egyik vagy másik kutató meggondolatlansága vagy személyes tehetetlensége. Amikor azzal a tendenciával kapcsolódik egybe, hogy abszolutizálja, amit a tudomány már elért, s a tudomány fogalmait egyetemes tolvajkulcsokká változtassa, akkor ez már azt jelzi, hogy baj van a tudományban, veszedelem fenyegeti a tudomány további fejlődését. Bármenynyire nagy eredményt értünk el már eddig, ennek nem szabad eltorlaszolnia a további kutatás útját, s egyre újabb „mechanizmusok" felfedezését az új jelenségeknek specifikumaikban való megmagyarázására, a szóban forgó esetben a lelki tevékenység egyre magasabb formái specifikumainak megvilágítására. Itt legkevésbé sem a reflexelmélet általános tételeinek lebecsüléséről van szó; sőt a reflexivitás elvét mi éppen a legszélső határig általánosítottuk: egészen addig, hogy egybeesik a determinizmus általános elvével; ebben a formában ez az elv egyetemes és minden jelenségre kiterjed. S nem arról van szó, hogy tagadnánk vagy kisebbítenénk a pavlovi reflexelmélet jelentőségét, hanem arról, hogy a felkutatott és valóban megmagyarázott jelenségekre vonatkozó eredmények formális felhasználása ne zárja el az utat a további vizsgálódások, valamint a még nem tanulmányozott magasabb formák specifikumainak igazi, és nem verbális magyarázata előtt. A már elért eredmények fetisizálása és a tudományban jelentkező pangás elválaszthatatlan egymástól.

Az igazi tudomány nem topog egy helyben, hanem mint az emberi gondolat, állandóan mozgásban van, s csupán ideiglenes

megállókat ismer. Az igazi tudomány állandóan úton van. Mindaz, amit már megtett, ennek az útnak egyik szakasza, csak kis lépcsőfok a jelenségek lényegébe való további elmélyülésben és a tudás újabb magaslataira való felemelkedésben.

2. A pszichikus tevékenység mint az agy reflextevékenysége

Az agy pszichikus tevékenységének reflexfelfogásával szükségképpen együtt jár a pszichikus funkciók „lokalizálására" vonatkozó kérdés új megközelítése, valamint az agy funkciója és struktúrája közti kölcsönös viszony új felfogása. A reflexelmélet feltárja, hogy a pszichikus tevékenység elválaszthatatlan az agytól. Az agy pszichikus tevékenységének reflexfelfogása egyúttal kizárja annak szükségességét, sőt, lehetőségét, hogy az agyban a lélek „székhelyét" keressük, az agyon belül, az agy sejtszerkezetében keressük a pszichikus tevékenység forrását, s így elszakítsuk a pszichikumot a külső világtól.

Pavlov előtt osztatlanul uralkodott a fiziológiában a múlt század hetvenes éveiben kialakult tanítás, amely a funkciókat a kéregben lokalizálta. Ennek a koncepciónak az volt az alapvető fogyatékossága, hogy a minden anyagi fiziológiai jellemzőtől megfosztott pszichikus funkciókat az anatómiai struktúrával hozta vonatkozásba, s ez utóbbit éppúgy megfosztotta a benne végbemenő folyamatok bármiféle fiziológiai jellemzőjétől.

Ez az általános irányelv közös vonása a pszichikus funkciók és az agy kölcsönös vonatkozására vonatkozó összes tanításoknak Pavlov előtt, függetlenül attól, hogy átfogóbban vagy pedig szűkebben oldották-e meg a tulajdonképpeni lokalizálás problémáját. A Pavlov előtti időszak lokalizációs elméleteinek összes eltérései — Marie és előfutárai, Head és a korábbi elméletek között — másod- vagy harmadrendű eltérések voltak egyazon közös koncepción *belül,* amellyel ma a pavlovi koncepció áll szemben.

Jóllehet ez az elmélet egybekapcsolta a pszichikumot az agygyal, mégis a dualizmus hatotta át, mivel számára egyrészről az agy anyagi, anatómiai struktúrája, másrészről az agy minden anyagi szubsztrátumtól és fiziológiai jellemzőtől megfosztott, tehát pusztán szellemi tevékenysége létezett. E koncepció alapvető vonása és fő hibája a dualizmus.

Az a tény, hogy a pszichikus folyamatokat, tekintet nélkül a struktúrákban végbemenő idegfolyamatok dinamikájára, közvetlenül az agyi struktúrákkal hozták vonatkozásba, lényegében véve kizárta minden lehetőségét annak, hogy feltárják bármilyen *konkrét* folyamat anyagi, agyi szubsztrátumát, e folyamat menetének minden egyes szakaszára jellemző sajátosságaiban. Az anatómiai struktúrákhoz, a bennük lezajló anyagi fiziológiai folyamatoktól eltekintve, nem egyvalamely konkrét észlelési folyamat kapcsolódhat, hanem csak az általában vett észlelés, az észlelés általános fogalma, kategóriája vagy funkciója.

Mindegyik konkrét pszichikus folyamat konkrét fiziológiai folyamattal, az agy konkrét tevékenységével vagy állapotával függ össze. Ennek következtében azt a magyarázatot, amely a pszichikus folyamatokat az agynak mint mechanizmusnak struktúrájától vagy zónájától való függésükkel interpretálja, nem lehet átvinni a valóságos pszichikus folyamatokra (az észlelésre, a gondolkodásra stb.). Ez utóbbiakat a maguk konkrétságában a fenti interpretáció mégis az agyműködéssel való konkrét összefüggésükön kívül ábrázolta, tehát tisztán szellemi tevékenységként, amelynek nem tudta megmutatni anyagi alapját.

A pszichikum mint az agy funkciója ebben a felfogásban egyrészt úgy jelent meg, mint absztrakt, formális képződmény s nem mint valóságos folyamat, másrészt a pszichikumot nem úgy tekintik, mint mindig külső feltételektől megszabott tevékenységet, hanem mint meghatározott szövet *funkcióját.*

Továbbá, minthogy a pszichomorfológiai koncepció a pszichikumot az agy anatómiai struktúrájával *az agy idegműködésének dinamikájától függetlenül* hozta kölcsönös viszonyba, a pszichikum szükségképpen úgy tűnt fel, mintha az agy tulajdonságai által belülről volna determinálva, kívül állna a külső világgal való viszonyokon. Az emberi pszichikumot tehát elszakította az ember létfeltételeitől. Az életfeltételek csakis külső tényezőként jelenhettek meg a pszichikum viszonylatában. Ebben az esetben a pszichikumot úgy ábrázolták, mint ami egyrészről az agy (az agy természeti tulajdonságai) által, másrészről az objektív világ (a társadalmi életfeltételek) által determinált. A pszichikum determináltságának problémája zsákutcába jutott.

E tan alapján, abból kiindulva, hogy az emberi agy struktúrája ténylegesen változatlan az emberiség történelmi fejlődése során, az emberi tudat változatlanságára következtettek, s a tudatot

az emberek anyagi társadalmi életfeltételeitől elszakítva úgy tekintették, mint megmerevedett, változatlan, történelmen kívüli jelenséget. Emellett a lokalizációs tan magában rejtette a durva biologizálás veszélyét és utat nyitott a fajelmélet előtt. Ez a tan szükségképpen oda vezetett, hogy a történelmi fejlődés különböző fokain álló emberek tudatának különbségeit agyuk struktúrájának különbségeivel magyarázzák, s a különböző népek, fajok agyában mutatkozó szervi különbségre redukálják.

Ha feltételezzük, hogy a beszéd és a gondolkodás — amelyek természetesen az agy tevékenységei — történelmi fejlődésének eredményei magukban az *anatómiai* struktúrákban rakódnak le, akkor ebből természetszerűleg következik, hogy azok a népek, amelyek nem futották be a gondolkodás és a beszéd e történelmi fejlődésének útját, *organikusan* képtelenek elsajátítani a későbbi történelmi fejlődés termékeit, a megfelelő kategóriákat.

Az a kísérlet, hogy az emberiség történelmét az agy *struktúrájában* rögzítsék, tulajdonképpen nem annyira az agyról szóló tanítás „historizálása", mint inkább a történelmi fejlődés tárgyalásának *biologizálása*. Aki erre az útra lépett, az könnyen lecsúszhat a fajelmélet következtetéseihez is.

Nem elég tehát formailag elfogadni azt a tételt, hogy a pszichikum az agy funkciója. Fontos, hogy miként tárjuk fel, milyen konkrét tartalommal töltjük meg ezt a tételt.

A pszichomorfologizmus a minden fiziológiai jellegtől megfosztott pszichikus tevékenységet a morfológiai struktúrában („zónában") lokalizálja anélkül, hogy bármiféle funkcionális idegműködéshez kötné. Valójában a pszichikus tevékenységnek mint magasabbrendű idegműködésnek megvan a maga fiziológiai, neurodinamikai jellemzője. Ez a jellemzője megvan minden adott pillanatban az agy bármelyik morfológiai struktúrájának is, mert az agy nem holt tárgy, nem az élettelen természet darabkája, hanem működő, dolgozó szerv. Az agy morfológiai struktúrája és fiziológiai funkciója ebben a neurodinamikai jellemzőben egybekapcsolódik, összefolyik, egybeesik, úgyhogy nem kell őket külsőleg vonatkozásba hozni egymással. A fiziológiai és a morfológiai bizonyos értelemben „egybefolyik", egyesül; a funkció és a struktúra egyesül a „konstrukcióban". Ez az egyesülés nemcsak azon alapul, hogy a funkció függ a struktúrától, hanem azon is, hogy a funkcionálás során létrejövő kapcsolatok lerakódnak a struktúrában, hogy a struktúra kialakulását a funkció határozza meg.

A konstrukció működésben levő struktúra, nem pusztán a dolog formája, hanem meghatározott funkciókat betöltő szerv struktúrája. A „konstrukció" funkcionális dinamikájának jellemzője éppen az, hogy meghatározott funkciók lokalizálódnak benne.

Szükségtelen, hogy részletesebben boncolgassuk a sajátosabb értelemben vett pavlovi lokalizációs tant. Itt tökéletesen elvonatkoztathatunk a pavlovi lokalizációs elképzelések speciális tartalmától. Az, hogy a funkciók szűkebb vagy tágabb agyi lokalizálódását kell-e elfogadnunk, hogy az analizátorok „perifériás" részeinek az emberi agykéregben a legelemibb, az alacsonyabb vagy a magasabb funkciókat kell-e tulajdonítanunk, s hogy egyáltalában megvannak-e az emberi agykéregben az analizátornak ezek a perifériás részei, az nem elvi, hanem ténykérdés. A tágabb vagy szűkebb lokalizáció kérdése a ténybeli adatoktól függően oldódik meg, mégpedig a különböző fejlődési szakaszokban különféleképpen. A funkcionális dinamikai lokalizáció elvi jelentősége a következő: bármely konkrét pszichikus folyamat megmagyarázásához, e folyamat anyagi (agyi) „szubsztrátumaként", a struktúrával egyidejűleg meg kell ragadnunk a funkcionális fiziológiai dinamikát, Pavlov kifejezésével élve, a „konstrukciót" is, s nem csupán egymagában a benne lezajló fiziológiai folyamatoktól elkülönített sejtszerkezetet.

Jóllehet számos tudományosan megállapított tény Pavlov egyes morfológiai elképzelései ellen, vagy legalábbis az emberi agyra való kiterjesztésük ellen szól, mégis nemcsak az elméleti megfontolások, hanem az összes ismert tények is a fenti elvi tételek mellett szólnak.

Ezzel kapcsolatosan meghatározott módon konkretizálódik a pszichikumnak mint az agy funkciójának felfogása is.

A pszichomorfológiai koncepcióban a *funkció* tulajdonképpen meghatározott struktúrájú sejtszövet *működését* jelenti, amelyet a struktúra teljes egészében *belülről* determinál. A dinamikus koncepcióban a funkció természetszerűleg úgy jelenik meg, mint az agynak valami *külső* behatás által megszabott *tevékenysége*. A pszichomorfológiai koncepció, amely a pszichikus tevékenységet úgy tekinti, mint az agy *működését*, elvileg egybeesik a Müller—Helmholtz-féle koncepcióval, amely az érzékelést a receptor működéseként fogja fel. Mind a Müller—Helmholtz-féle, mind pedig a pszichomorfológiai koncepcióban mint fiziológiai idealiz-

mus, visszájára fordul az a vulgáris mechanisztikus elképzelés, hogy a pszichikum egy szerv működése.

Így tehát az agy, amely az ember és a világ kölcsönhatását valósítja meg, úgy tárul elénk, mint működő szerv, a pszichikus tevékenység szerve, amelynek struktúrája összefügg funkcióival. A pszichikum mint az agy funkciója nem redukálódik az agy sejtapparátusának működésére, hanem az agy külsőleg meghatározott tevékenysége. Az a tétel, hogy az agy külső behatások által megszabott tevékenységéről, nem pedig a csupán belülről meghatározott sejtstruktúra működéséről van szó, természetesen semmiképp sem zárja ki, hogy elismerjük az agy struktúrájának a fejlődés során a külső hatások befolyására kialakult specifikumait, valamint e specifikumoknak az agy által végzett tevékenység feltételeiként játszott szerepét.

A funkciók agyi lokalizálódásának dinamikus koncepciójából következik annak szükségessége, hogy gyökeresen változtassunk a pszichikus funkciók vagy folyamatok általános felfogásán is. A bennük végbemenő fiziológiai folyamatoktól függetlenül vett morfológiai struktúrákhoz vagy anatómiai zónákhoz nem valamely meghatározott konkrét folyamatot lehet kapcsolni, például azt, hogy ez és ez az ember, adott feltételek között ilyen és ilyen tárgyat észlel, hanem legfeljebb csupán az észlelést „általában", az észlelés kategóriáját vagy „funkcióját". Az elvont formális kategóriaként vett funkció fogalma, amely a múlt évszázad végén alakult ki a „funkcionális lélektanban", természetes kiegészítője a múlt század hetvenes éveiben a fiziológiában gyökeret vert azon elképzelésnek, amely az anatómiai zónát vagy morfológiai struktúrát elkülönültnek tartotta funkcionális-dinamikus állapotától mint a pszichikus folyamatok közvetlen „mechanizmusától". *A funkciók agyi lokalizálódásának pszichomorfológiai tana és az idealista funkcionális lélektan egyetlen egységes koncepció két, kölcsönösen összefüggő része.* A dinamikus lokalizáció azzal az elképzeléssel függ össze, hogy a pszichikus folyamat — az agy reflexműködése.

*

Az agyműködés reflexelmélete azon idegfolyamatokról vagy aktusokról szóló tanítás, amelyek révén megvalósul a szervezet, az egyén és a környező világ kölcsönhatása. A reflex a szervezetnek a külső behatásra való törvényszerű válasza, amelyet

az idegrendszer valósít meg. Az a folyamat, amely a külső inger recepciójával kezdődik, a központi apparátus, vagyis a nagyagykéreg idegfolyamataival folytatódik, s az egyén választevékenységével fejeződik be — ez a folyamat a reflexfolyamat. A receptortól a munkát végző szervig haladó idegpálya alkotja a reflexívet. A reflex-ív magában foglalja a receptort, a tőle az agyba haladó idegpályákat (az úgynevezett afferens idegpályákat), az agyat, az agytól a munkát végző szervekbe haladó idegpályákat (effektoros pályákat), valamint ez utóbbi szerveket, amelyek révén megvalósul a válasz (az effektorokat — az izmokat, mirigyeket). Ha választevékenységen a viselkedési aktust, az ember többé vagy kevésbé bonyolult cselekvését értjük, akkor ennek a kiindulópontul szolgáló behatással való kapcsolata a reflex-ívek bonyolult összefonódása. Ez a kapcsolat nem egyetlen reflexnek, hanem reflexaktusok rendszerének az eredményeként valósul meg.

A kölcsönhatás egész folyamata a külső ingernek a receptorra (érzékszervre) való hatásával kezdődik. *Már az inger recepciója is* — a szervezet adekvát reakciójának kiinduló feltétele — *reflexfolyamat*, amelyben a receptorok az effektorok funkcióját is ellátják. (A modern kutatások azt bizonyítják, hogy a receptorkészülékekben számos efferens idegpálya van.) A külső ingernek a receptorra való behatása maga után vonja, hogy a központi kérgi apparátus működésbe lép, s ennek impulzusai megváltoztatják a receptorok reaktivitását.[20] A perifériás receptor és a központi kérgi apparátus egységes készülékként működik. Ez az alapvető tétel jutott kifejezésre az analizátor pavlovi fogalmában, amelyet megelőzött az érzékelő berendezés Szecsenov-féle felfogása. Pavlovnál ennek igazi értelme, az „analizátor" szó betű szerinti értelme ellenére, természetesen nem a kéreg analitikus funkcióinak és szintetikus tevékenységének elkülönítésében áll, hanem abban, hogy a perifériás receptort és a kérget egységes készülékké

[20] Már S. R. Ramon y Cajal megállapította (1909-ben), hogy a látóidegben efferens rostok vannak, amelyek a recehártyában végződnek. J. G. Skolnyik-Jarrosz (1955-ben) vizsgálat alá vette a kéregből a látási analizátor kéreg alatti részébe haladó, leszálló pályákat. A. M. Grinstejn szerint a recehártyába leereszkedő pályák az adaptációs folyamat szabályozásával függnek össze. R. Granit felfedezte (1954-ben), hogy a recehártya ganglion-sejtjeinek elektromos aktivitása a thalamusterület ingerlésének hatására megváltozik. A központoknak a receptorokra gyakorolt visszahatását kimutatták a proprioceptorokra is (Hunt, 1952). A hallási receptorokra gyakorolt visszahatásnak a hallási adaptációban játszott szerepét hangoztatta (1952-ben) Davis, Tasaki és Goldstein.

A receptor funkcionális állapotának átalakulásában fontos szerepet játszik a minden analizátorban meglevő propriomuszkuláris apparátus. Ennek az apparátusnak kérgi képviselete a megfelelő analizátorok magvaiban helyezkedik el (Kraszov, 1956).

egyesíti. A lényeg nem pusztán az, hogy a külső inger recepciójában a perifériás receptor is meg a központi kérgi apparátus is részt vesz, hanem az, hogy egy és ugyanazon készüléknek mint egységes egésznek perifériás és központi végződése együttesen működik. Ez az egységes készülék hajtja végre az ingerek analízisét, szintézisét, differenciálását és generalizációját. Analitikus-szintetikus reflextevékenységének terméke az *érzéklet* vagy az *észlelés*, amely az ingerül szolgáló dolog képmása.

Az új inger által kiváltott reflextevékenység elsősorban a *tájékozódási* reakciók sorában fejeződik ki; ezek jobb feltételeket biztosítanak a külső inger tulajdonságainak észlelése számára (például a szem reflexmozgásai az inger irányában, a pupilla átmérőjének változásai stb.). A tájékozódási reflex elsősorban az új ingerre adott reflex, amely kedvező feltételeket teremt az inger tulajdonságainak feltárásához. A tájékozódási reflex megőrzi jelentőségét az ismételten ható (nem új) ingerek észlelése esetén is (a tárgy körvonalait követő szemmozgások stb.).

Az észlelés folyamatában a tájékozódási reakciók meghatározott sztereotípokba szerveződnek és állnak össze, amikor például kimunkálódnak és megrögződnek a tárgyat körültapogató szemmozgás meghatározott *„menetei"* vagy *„útvonalai"*. A tájékozódó szemmozgások ilyen (generalizált és sztereotipizálódott) „meneteinek" és „útvonalainak" az egyéni fejlődés során történő kidolgozása alkotja a nézés képességét.

A nézés képessége éppúgy, mint bármely pszichikus tevékenység képessége magában e tevékenység folyamatában alakul ki.

Ám látni és nézni nem ugyanaz: nézni még nem annyit jelent, mint látni, bár nem láthatunk anélkül, hogy ne néznénk. Mindegyik érzéklet és észlelés szükségszerűen feltételezi a számára *specifikus* reflexes reakciókat, s nem csupán a tájékozódási reakciókat. Az összes ingerekre nézve közös tájékozódási reflexekkel nyilvánvalóan nem lehet megmagyarázni a különböző érzékletek specifikus jellegét.

Mindegyik fajtájú érzéklet szempontjából alapvető jelentőségűek a reflexes reakciók, mind a feltételesek, mind a feltétlenek.

Az utóbbi időben számos kutatás mutatta ki a feltételes reflexeknek az érzékletek kialakulásában játszott szerepét (Gersunyi, Bikov, Psonyik stb.). Lényegileg ugyanezen tételt támasztják alá a látás vizsgálatára vonatkozó azon kutatások is, amelyek nem függnek össze a feltételes reflexek tanával. Stratton régi kísérle-

tei és némely tudós későbbi munkái kimutatták, hogy ha az emberre olyan szemüveget teszünk, amely a tárgyakat fejtetőre állítva ábrázolja, akkor bizonyos idő után helyesen észleli a tárgyakat. A Montrealban tartott 14. nemzetközi lélektani kongresszuson ismertetett kísérletek bebizonyították, hogy a színérzékelés is ilyen feltételes-reflexes átalakuláson megy át.[21]

A kutatások tényanyaga azt bizonyítja, hogy a feltételes kapcsolatok lényegbevágó szerepet játszanak az érzékletek kialakulásában. Ez azonban semmiképen sem jelenti, hogy az érzékletek csakis feltételes reflexekre épülnek. Mint minden feltételes reflexnek, úgy ezeknek is feltétlen-reflexes alapjuk van, amely nem más, mint az adott receptor számára specifikus feltétlen reflexek. Azok az ingerek, amelyek — mint mondani szokták — adekvátak valamely receptorral,[22] nem mások, mint feltétlen ingerek, s a szemnek vagy más analizátornak ezen ingerekre adott válaszai feltétlen reflexek, amelyek mindegyik analizátor reflextevékenységének alapját alkotják. A látókészülék ilyen feltétlen-reflexes reakciója például a látóbíbor felbomlása a szem fényérzékeny sejtjeiben, amelyet a fény hatása reflektorikusan kivált. Az adott receptor számára specifikus feltétlen reflexek a rájuk épülő feltételes-reflexes reakciókkal együttesen alkotják az analizátor egységes reflextevékenységét. Ezen egység és kölcsönös összefüggés következtében, ha megváltoztatjuk a reflextevékenység feltételes alkotórészeit, megváltoztatjuk e tevékenység végeredményét is. De az, hogy az analizátor tevékenységének végeredménye a feltételes-reflexes alkotórész megváltoztatásától függően megváltoztatható, semmiképpen sem bizonyítja a feltétlen-reflexes alap hiányát.

Az analizátorok egységes reflextevékenységének rendszerében, amely a külső ingernek a receptorra való behatásával kezdődik, megőrzik jelentőségüket a tájékozódási reakciók is, de alárendelt helyzetet foglalnak el. A közömbös ingerekre adott tájékozódási reflex többé-kevésbé hamar kialszik. A feltételes-reflexes tevékenység struktúrájában a tájékozódási reflex felújul, de mint nyilvánvalóan alárendelt reakció, amely az inger jelzőfunkcióját

[21] Lásd *Ivo Kohler:* Experiments with prolonged optical Distortions. „Acta Psychologica", vol. XI. № 1. Amsterdam 1955, p. 176. Lásd még két film következő leírását: *Theodor Erismann* and *Ivo Kohler:* Upright Vision through inverting Spectacles (p. 187); *N. H. Pronko* and *F. W. Snyder:* Vision with Spatial Inversion. (pp. 187—188). „Contemporary Psychology", vol. I. № 6. June 1956.

[22] Tulajdonképpen, éppen ellenkezőleg, a meghatározott ingerekkel adekvát receptorokról kellene beszélni.

követi. A feltételes reflex struktúrájában a *jelző* inger minden változására erős, vagy gyenge tájékozódási reakciók keletkeznek. A *gyenge jelző* ingerek nagyobb mértékben váltanak ki tájékozódási reakciókat, mint az *erős nem-jelző* ingerek. Fokozott tájékozódási reakciók keletkeznek, ha a jelző inger nehezen differenciálható. Az inger jelzésbeli jelentőségének, tehát egyúttal az analizátorok specifikus feltételes-reflexes tevékenységének vezető szerepe abban is megnyilvánul, hogy a kísérletben, amelyben a kísérleti személynek fényjeleket kell leolvasnia, csak fényre, amikor pedig hangjeleket kell leolvasnia, csak hangingerekre keletkeznek erős tájékodózási reflexek.[23]

Az ingernek a receptorra gyakorolt hatása tehát kiváltja a megfelelő analizátornak (vagyis a receptornak, valamint a központi kérgi apparátus vele egyesült afferens és efferens idegpályáinak) reflextevékenységét. Ez a reflextevékenység a mindegyik receptor számára specifikus feltétlen és feltételes reflexek rendkívül bonyolult rendszere, amelybe bekapcsolódnak mind a feltétlen, mind pedig a feltételes tájékozódási reflexek is.[24] A reflexek ezen rendszerén belül a tájékozódási és a specifikus feltételes reflexek között bonyolult dinamikus viszonyok jönnek létre: az egyik ingerre adott erős tájékozódási reflex gátolja más ingerekre adott feltételes reflexek létrejöttét; ha a kísérlet folyamán a közömbös inger, amely tájékozódási reflexet vált ki, jelző ingerré válik, a tájékozódási reflexet átkapcsolja magára más ingerekről, melyek, még ha fizikailag erősek is, közömbösek;[25] a jelző inger gyengülése, amely azt nehezen differenciálhatóvá teszi, a tájékozódási reflex viszonylagos erősödését váltja ki stb. A reflextevékenység általános képe tehát még bonyolultabbá válik.[26]

Az első, durva megközelítésben így fest az a bonyolult reflex-

[23] Lásd *E. H. Соколов:* Высшая нервная деятельность и проблема восприятия. „Вопросы психологии", 1955. № 1. стр. 62.

[24] A tájékozódási reflexet rendszerint úgy jellemzik, mint az új ingerre adott reakciót. Ez azonban még nem határozza meg, hogy mi az, ami az új ingerre nézve a tájékozódási reakció eredményeként megvalósul. Lényegileg a tájékozódási reflex hajtja végre az inger elsődleges megkulonböztetését. A tájékozódási reflex, amikor jelzi, hogy valami megváltozott, hogy az egyén előtt nem az van, ami korábban volt, ezzel — mint általában a reflextevékenység — a helyzet valamiféle, akárcsak elsődleges elemzését végzi el.

[25] Lásd *E. H. Соколов:* Высшая нервная деятельность и проблема восприятия.

[26] Csak emlékeznünk kell arra az egyszerűségében naiv képre, amelyet a régi receptorelmélet felvázolt: a külső inger hat a receptorra, és minőségétől (hullámhosszától stb.) függően különböző változásokat idéz elő a receptor állapotában. A receptor állapotában végbement változásokra vonatkozó értesulések a vezető utakon át eljutnak az agyba; az agy a „jelentéseket" tudomásul veszi, — és máris itt az érzéklet! Milyen távol áll ez a valósággal szent naivitás a valóságos élettől, s ennek egész bonyolultságától!

tevékenység, amelynek az egyén számára létfontosságú eredménye az érzéklet vagy az észlelés.

A tárgy képmása reflexaktusok egész rendszerének vagy társulásának terméke. Mindegyik aktus megváltoztatja az észlelő helyzetét az ingerhez képest, s csak az egymás után következő reflexaktusok összessége alkotja az érzékelést. (Mint tudjuk, ezeket az aktusokat a tárgynak a receptorokra gyakorolt hatása hozza létre, s ők valósítják meg az ingerek analízisét és szintézisét, differenciálását és generalizációját.) A képmás tulajdonképpen az egymás után következő, egymással társuló és egységes egésszé kapcsolódó reflexaktusok összessége; ezen aktusok eredményeként szimultán módon, oldalainak és tulajdonságainak sokféleségében elénk tárul a dolog. (A képmás felépítését a látás során nem a képnek a fényképlemezen történő megrögzítéséhez hasonlíthatjuk, hanem a kép felépítéséhez a televíziós készülékben, amikor az elektronsugár a képet végigtapogatva, egymás után bocsát ki elektromos impulzusokat.) A képmás csak addig létezik, ameddig az agy reflextevékenysége tart, a képmás ettől elválaszthatatlan. Ezért sehol *sem létezik képmás, mint olyan eszmei valami, amely teljesen elkülönült az anyagi folyamattól, az agy anyagi működésétől.*

Semmiképpen sem szabad a képmást, a pszichikus jelenségeket külsőleg vonatkozásba hozni az agy anyagi működésével, és spekulatív megfontolásokkal eldönteni azt a kérdést, hogy ezek milyen vonatkozásban állnak egymással. A reflextevékenység valóságos folyamatának tanulmányozása — ez a folyamat azzal kezdődik, hogy az inger hat a receptorra (érzékszervre) — közvetlenül megmutatja, miként *jönnek létre a pszichikus jelenségek a reflextevékenység folyamatában. A pszichikus jelenségek a reflextevékenység törvényszerű termékei.*

E reflextevékenység eredményeként az inger az érzékletben vagy az észlelésben visszatükröződött. Az érzékletben, az észlelésben visszatükröződött ingerre a reflextevékenység szakadatlan folyamatában újabb reflexes reakciók kapcsolódnak, s ebben az áramlásban alakul ki az ember válasza a külső világ behatására; ez a válasz: az ember cselekvései, amelyekkel kielégíti szükségleteit és megváltoztatja a világot.

Ahogyan a tárgy érzéki képmása a rendkívül bonyolult analizáló és szintetizáló reflextevékenység terméke, éppúgy az emberi cselekvés is a reflex-ívek összességének többé-kevésbé bonyolult

terméke; a reflex-ívek bezáródása megköveteli, hogy kapcsolat jöjjön létre a mozgási (és beszédmozgási) analizátor és a látási, hallási stb. analizátor között.

A cselekvésnek megfelelő mozgások (úgynevezett akaratlagos mozgások) által történő végrehajtása előfeltételezi, hogy kapcsolatok jönnek létre egyrészt azon érzéki jelzések áramlása között, amelyek a mozgás folyamán a helyváltoztatást végző szervből az agyba érkeznek, másrészt azon érzéki jelzések sokasága között, amelyek a cselekvés végrehajtásának külső feltételeiben létrejövő behatásoktól, a cselekvés tárgyaitól indulnak ki. Ezen kapcsolatok és megfordíthatóságuk következtében a tárgyakból és a tárgyak feltételeiből érkező érzéki jelzések szabályozni kezdik a cselekvést.[27]

A reflex-ívek igen bonyolult rendszerének kialakulása következtében valamely tárgy vagy jelenség képmása (pontosabban a benne visszatükrözött tárgy) valamilyen cselekvés jelzése lesz.[28]

Így tehát *semmiképpen sem szabad külsőleg vonatkozásba hozni a pszichikus tevékenységet az agy reflexes idegműködésével, és valamiféle spekulatív megfontolások alapján a kettőt egységesnek nyilvánítani: az agyi reflextevékenység tényleges menetének közvetlen tanulmányozása megmutatja, miként jönnek létre e tevékenység folyamatában, annak során a pszichikus jelenségek — az érzékletek, észlelések stb. —, s miként válnak a bennük visszatükrözött ingerek az állat vagy az ember tevékenysége számára jelzésekké.* Így tehát ténylegesen egységes tevékenységgel állunk szemben. Ez pszichikus tevékenység, mert benne a tárgyak az érzékletekben és észlelésekben visszatükröződnek; egyúttal egy anyagi szerv — az agy — idegműködése, amelyre az idegfolyamatok dinamikájának összes törvényei érvényesek. Az a tétel, amely szerint a pszichikus jelenségek, a pszichikus tevékenység elválaszthatatlanok az agy anyagi idegműködésétől, nyilvánvaló és kézzel fogható lesz; világosan megnyilvánul a reális tények

[27] Lásd *I. P. Pavlov:* Az úgynevezett akaratlagos mozgások fiziológiai mechanizmusa. Összes művei. III. köt. 2. könyv. 198—201. old.

[28] Pavlov éppen ennek következtében úgy jellemezte az érzékletet, az észlelést, mint a valóság jelzéseit, a feltételes reflexet pedig, amely a jelző ingerre adott reakció, mint amely nemcsak fiziológiai, hanem pszichikus jelenség is. „A magasabbrendű idegműködés... lényeges jellemvonása" Pavlov szerint éppen az, hogy benne jelző ingerek működnek, s hogy *„ezek az ingerek bizonyos* feltételek között megváltoztatják fiziológiai hatásukat". (*I. P. Pavlov:* Előadások a nagyagyféltekék működéséről. Összes művei. IV. köt. Akadémiai Kiadó 1958. 20. old. — A szerző kiemelése.) Ez csak azért lehetséges, mert a magasabbrendű idegműködés nemcsak fiziológiai, hanem pszichikus tevékenység is. (Lásd *I. P. Pavlov:* A feltételes reflex. Összes művei. III. köt. 2. könyv. 202. old.)

összességében, s kiemelkedik belőlük mint e tények általános értelme és eredménye.

Az utóbbi esztendőkben nálunk több ízben felvetették azt a kérdést, hogy milyen helyet foglalnak el a pszichikus jelenségek a reflextevékenységben, s mi a képmás valóságos szerepe e tevékenységben. A kérdés megoldására tett kísérletek nemegyszer zsákutcába vezettek. Ez elsősorban azért történt, mert a problémát egy fiktív séma, kizárólag a reflex-ív keretein belül kívánták megoldani, s ebbe a sémába bele akarták szorítani mind a tárgy képmásának felépítését, mind pedig az embernek a tárgyra adott reakcióját.

Ebben a felfogásban egy „általában vett" reflex-ívről volt szó, amely nem tudni, milyen analizátorban realizálódik, és egyáltalában nem egyesíti a különböző analizátorok reflex-íveit. Ebben természetesen nem férhetett meg egymás mellett a tárgy képmásának felépítése is, meg az emberi cselekedet is. Mindazon kísérletek, hogy a reflex-ívbe külön láncszemként beleillesszék a képmást, és a reflex-ív effektoros végződését a képmástól tegyék függővé, óhatatlanul a reflexaktus anyagi folyamatosságának megszakításával és az agy reflextevékenységének idealista dematerializálásával fenyegetett.

Minden a helyére kerül és természetes megoldást nyer, ha elvetjük ezt a fiktív sémát, s a reflextevékenység valóságos folyamatához fordulunk, mint olyan áramlathoz, amely számos, bonyolult kölcsönhatásban levő reflex-ívből áll.

Az agy reflextevékenységét a kezdetben csupán fizikai ágensként jelentkező inger váltja ki. Az általa kiváltott reflextevékenység során létrejön az érzéklet, és az inger, amely eredetileg csak fizikai ágens volt, az érzékileg észlelhető objektum jellegét ölti. A reflextevékenység további menete ennek az érzéklet által érzékileg visszatükrözött objektumnak a hatása alatt megy végbe (de a tárgy továbbra is fizikai ágens marad). Így tehát az érzékelés bekapcsolódik a reflextevékenység folyamatába.

Amellett azon kérdés helyes eldöntésének, hogy mi a pszichikus jelenségeknek, a képmásnak a reális szerepe a reflextevékenységben, elengedhetetlen filozófiai előfeltétele annak megértése, hogy a reflextevékenységben a jelzés az ingerül szolgáló tárgy. Amikor ennek behatása kiváltja az érzékletet, ez utóbbi közvetíti a további reflextevékenységnek az ingertől való függését. A jelzés ebben az esetben az érzékletekben visszatükrözött és objek-

tumként észlelt inger. Az ingereknek és megjelenésük feltételeinek visszatükrözése révén az ingerek a feltételektől függően, Pavlov szavaival élve, változtatják fiziológiai hatásukat.

Ha elismerjük az érzékleteknek, az észleléseknek s általában a pszichikus jelenségeknek a reflextevékenység determinálásában játszott valóságos szerepét, ezzel még semmilyen szubjektivizmust nem viszünk be a reflextevékenység felfogásába, mivel — a materialista monista ismeretelmélet fővonalának megfelelően — az érzékletek, az észlelések stb. a valóságosan létező dolgok képmásai. Ezért az érzékletek és észlelések hatása: a megismerő ember előtt feltáruló dolgok hatása, s az érzékletek, az észlelések e dolgok visszatükrözései.[29]

A reflextevékenységnek két olyan eredménye van, amely az élet szempontjából különösen fontos: a világnak — közvetlen érzéki és a szó által közvetített — visszatükrözése, valamint az ember cselekvései, amelyek révén kielégíti szükségleteit, megvalósítja céljait és ennek megfelelően átalakítja a valóságot.

Az érzéki visszatükrözés és a cselekvés — a reflextevékenység e két legfontosabb végeredménye — között lényegi kölcsönös viszonyok vannak. Egyrészt, a valóságnak — a cselekvés feltételeinek és tárgyának — érzéki visszatükrözése a cselekvés szabályozására szolgál. Egyúttal a különböző, korábban közömbös ingerek, éppen az ember által végrehajtott cselekvéshez való viszonyukon át, jelző jelentőségűvé válnak. Ezáltal növekszik az érzékenység irányukban (az ingerküszöbök alacsonyabbak lesznek); a korábban közömbös inger analízise, finomabb differenciálása éppen azon választevékenységgel való kapcsolaton át megy végbe, amelyre vonatkozóan jelző jelentőségű. Ahhoz, hogy két hasonló benyomás differenciálódjék, az szükséges, hogy az emberi tevékenység lefolyásának és feladatainak során felmerüljön e benyomások differenciálásának szükséglete; e tevékenység sikeres végrehajtásakor az inger differenciálását „megerősíti" a valóság.

A reflextevékenység sikeres végrehajtásához, a tárgyak érzéki képének reflexes felépítéséhez szükséges „megerősítést" azonban nyilvánvalóan nemcsak a mozgási analizátor valóságos reakciójának végső megerősítésében kell keresnünk. Az a reflextevé-

[29] Az érzékletekben visszatükrözött ingerek természetesen olyan reakciókat tudnak kiváltani, amelyeket nem váltanak ki az érzékletekben nem tükröződő ingerek. Ez még olyan jelenségeken is kifejeződik, mint az adaptáció. A kísérletek alapján ítélve (melyek J. N. Szokolov laboratóriumában folytak) adaptáció a hallható hangok viszonylatában jön létre; a küszöb alatti hangok viszonylatában adaptáció nem keletkezik.

kenység, amely például a látási analizátorban megy végbe, e tevékenységen belül is „megerősítést" nyer. Megerősítése éppen az, hogy pontos képmást nyerünk a tárgyról. A megerősítés — az a képmás, amelyben kielégülnek a szemnek a maga funkcióival kapcsolatos „szükségletei", amely kielégíti a pontos látás szükségletét és kiküszöböli a további szemlélés szükségességét. Más szóval, a látási receptor számára specifikus analizáló-szintetizáló nézési tevékenység sikeres végrehajtása erősíti meg a látás tájékozódási tevékenységét. Ugyanez a helyzet a hallással is: maga a hallás, a hallás funkcióival együtt keletkező hallási szükségletek kielégítése, vagyis a hang tulajdonságainak összes sajátos viszonyaiban: hangmagassági, hangnembeli, összhangzati stb. viszonyaiban való feltárása, megerősíti a hallást, a hallgatást, az odahallgatást, vagyis a hatékony emberi hallás egész aktív munkáját.

Valószínűleg itt lelhetők fel az „elméleti" megismerés, az esztétikai szemlélődés és a velük kapcsolatos öröm első forrásai — azé az örömé, amelyet a valóság megismerésén érzünk, amikor követjük körvonalait, szemléljük formáinak szépségét, s az életet hangzásainak teljességében észleljük.

*

A reflexelmélet mint a kapcsolatok bezárulásáról szóló tan a legszorosabban összefügg az *asszociációkról* szóló tanítással, s emellett mélyrehatóan és elvileg átalakítja a régi empirizmus hagyományos *asszociációelméletét.*

Az asszociáció reflexfelfogásának első megkülönböztető sajátossága, hogy az asszociációt mint egységes egészet alkotó, nemcsak pszichikus, hanem egyben fiziológiai folyamatot nem pusztán a reflexek központi láncszemeinek és az állítólag csakis hozzájuk rögzített képzeteknek formájában, hanem teljes reflexívek formájában gondolja el. Ez azt jelenti, hogy az asszociáció nem pusztán két képzet közti kapcsolat; az asszociáció valóságos láncszemei: az egyénnek a világgal, az objektív valósággal való kölcsönhatásai. Ebből a kiinduló tételből fakad az asszociáció egész hagyományos elméletének gyökeres átalakítása.

Az asszociáció elválaszthatatlan a feltételes (időleges) kapcsolattól mint a szintézis elemi formájától. A szintézis elemi formája a feltételes-reflexes tevékenység folyamatában képződő két inger közötti feltételes (időleges) kapcsolat (például a komplex inger alkotórészei közti kapcsolat).

Az asszociáció olyan kapcsolat, amely a jelző inger és aközött jön létre, amit az inger jelez;[30] az asszociáció rendszerint jelző jellegű, és akkor keletkezik, ha első tagja olyan eseményt jelez, amely életünk szempontjából jelent valamit, mert szükségleteinknek, érdekeinknek, tevékenységünk feladatainak felel meg.[31]

Az asszociációk képződése lényegileg az a folyamat, amelyben az egyik jelenség a másik jelenség jelzésének jelentőségére tesz szert.[32] Az eseményeknek az a jelentése, amelyet a vele asszociatív kapcsolatba lépő körülmények jeleznek, „megerősíti" az asszociációit. Ahhoz, hogy asszociatív kapcsolat képződjék, e kapcsolatnak az ember számára jelentéssel, értelemmel kell bírnia.

A gondolati kapcsolatokat mint értelemmel bírókat gyakran szembeállítják az asszociatív kapcsolatokkal mint értelemmel nem bíró kapcsolatokkal. Az asszociáció ilyen felfogásának alapja az a körülmény volt, hogy azok a kapcsolatok, amelyek meghatározott feltételek között két objektum vagy jelenség között képződnek az embernél, számára lényegtelenek is lehetnek. Annak azonban, hogy köztük kapcsolatok képződnek, mégis értelemmel kell bírnia azon ember számára, akinél ezek a kapcsolatok létrejönnek (így például az a telefonszám, amelyet fel kell hívnom, hogy kapcsolatba kerüljek a számomra szükséges emberrel, nem lényegi az illető jellemzése szempontjából, de a vele való érintkezésnek szükségesnek kell lennie számomra, hogy megjegyezzem telefonszámát). Ennyiben az asszociáció szintén gondolati kapcsolat — ha elveszti az egyén élete szempontjából való értelmét, akkor kialszik.

[30] Számok, szavak stb. sorának tanulásakor a sor két tagja közti asszociáció akkor jön létre, ha az előző tag számunkra annak jelzésévé válik, hogy a sor következő tagjával válaszoljunk rá.

[31] Az egyéb feltételes kapcsolatokból mint asszociációt néha kiemelik a két semleges inger között létrejött időleges kapcsolatot, amely hasonlít a Podkopajev és Narbutovics kísérleteiben megállapított kapcsolatra. (Lásd *И. О. Нарбутович — Н. А. Подкопаев:* Условный рефлекс как ассоциация. „Труды физиологических лабораторий акад. И. П. Павлова", т. VI, вып. 2, 1936. Mint tudjuk, Podkopajevnek és Narbutovicsnak azonban csak úgy sikerült kapcsolatot teremteniük két „semleges" (nem táplálék- stb.) inger között, hogy új, szokatlan ingereket vezettek be, vagyis tájékozódási reflexet váltottak ki velük kapcsolatban, ez pedig lényegileg azt jelenti, hogy a második inger kielégítette az első inger megjelenésével felmerült „megismerési" szükségletet, s ily módon ez a kapcsolat jelző kapcsolat volt. Ez tulajdonképpen csak abban különbözött a reflexkapcsolatoktól, amelyek például a táplálék-inger megjelenésekor képződnek, hogy a reflextevékenység, valamint megerősítése és jelző funkciója az analizátorok „megismerő" tevékenységének keretei között ment végbe.

[32] Aljosa R. négyéves kisfiú anyjával ünnepkor az utcára megy, és figyelmét megragadják a zászlók. Azt mondják neki: ma ünnep van. Elviszik Kolja bácsihoz, ahol megvendégelik és mindenféle szórakozás várja. Néhány hónap elteltével Aljosa ismét zászlókat lát az utcán, és kijelenti: ma Kolja bácsihoz megyünk. A zászló az ő számára meghatározott jelentésre tett szert: Kolja bácsi meglátogatásának s az ehhez kapcsolódó szórakozásoknak és finyencségeknek jelzésévé vált.

Az asszociatív kapcsolat jelző jellegénél fogva dinamikus: létrejön (bezárul), kialszik és megfelelő feltételek esetén újból helyreáll.[33]

Rendszerint nem úgy áll a dolog, hogy a múlt vagy állandóan eszünkbe jut, vagy sohasem jut eszünkbe. Az emlékek néha kialszanak, majd ismét felújulnak. Eltűnésük oka nemcsak az lehet, hogy nem érnek bennünket olyan hatások, amelyek valamilyen asszociáció alapján felelevenithetnék ezeket az emlékeket, hanem az is, hogy kialudt a kapcsolat e hatások és aközött, amit elfelejtettünk. Néha lépten-nyomon minden a múltra emlékeztet bennünket, minden apróság, még az is, amiről azt hinnénk, hogy csak nagyon távoli kapcsolat fűz hozzá, máskor pedig semmi sem eleveníti fel bennünk az emlékeket; ez akkor van így, amikor maga a múlt meghalt számunkra, amikor elvesztette korábbi jelentőségét.

Pavlov azt állította, hogy az asszociáció és a feltételes reflex (a feltételes vagy időleges kapcsolat) „egybeolvadnak" egymással. Ez abban az értelemben igaz, hogy — miképpen kezdettől fogva hangoztattuk — lehetetlen a képzetek asszociációját elkülöníteni a teljes reflex-ívek bezárulásától. Az asszociáció és a feltételes időleges kapcsolat „egybeolvadása" megszünteti ezt az elkülönülést. Ezenkívül lehetővé teszi, hogy lássuk a különféle kapcsolatok sorának egységét, kezdve azoktól a kapcsolatoktól, amelyekben sem a belé tartozó elemeket, sem magát a kapcsolatot nem tudatosítjuk, csupán az összekapcsolódás végső pszichikai effektusát (mint például a tárgy látási és muszkuláris hatásainak összefüggését — „asszociációját" —, amelyek következtében észleljük a tárgy tőlünk való távolságát), egészen azokig a kapcsolatokig, amelyekben tudatosítjuk az összetartozó elemeket. (A pszichikusan adott elemek között fennálló utóbbi kapcsolatok jelentenek asszociációt a szó szűkebb, sajátlagosan pszichológiai értelmében.)

Csak mindezen kapcsolatok egyesítésekor mutatkoznak meg

[33] Titchener a funkcionális lélektant mint fiziológiai lélektani koncepciót ismertetve, az akkoriban uralkodó asszociációs lélektant strukturális és anatómiai lélektannak minősítette. (A strukturális és funkcionális lélektanra vonatkozó Titchener-féle koncepcióról lásd *Madison Bentley:* The psychologies called „structural". Historical derivation. „Psychologies of 1925". Ed. by Murchison. 1928. Part VI, pp. 383—384.) A régebbi asszociációs lélektan az anatómiai-morfológiai koncepcióval volt összefüggésben, amelyben az első helyre a struktúra, nem pedig a tevékenység került, s ennek következtében a régebbi asszociatív lélektan statikus strukturális kapcsolatokként gondolta el az asszociatív kapcsolatokat. Valójában azonban nem ez a helyzet.

igazi, egyetemes jelentőségükben az őket szabályozó általános törvények.

Amikor az asszociációt ily módon összekapcsoljuk a (feltételes) reflexfolyamattal, fontos, hogy tudatában legyünk a következőknek: a feltételes reflex vagy időleges kapcsolat pavlovi értelmezésében egyáltalában nem felel meg a régi empirikus asszociációs lélektan hagyományos asszociáció-fogalmának.

Mindenekelőtt a feltételes (vagy időleges) kapcsolat kialakulása nem csupán attól függ, hogy két inger időbelileg érintkezik egymással. A feltételes reflex képződése nem redukálódik arra, hogy az egyik ingert a másik helyére állítjuk pusztán időbeli érintkezésük következtében. A „klasszikus pavlovi feltételes reflexnek" ez az elképzelése, amely a „feltételezettség" elméletének amerikai képviselői között terjedt el, nem felel meg a pavlovi koncepciónak. Pavlov felfogása szerint a feltételes kapcsolat kialakulásában a leglényegesebb szerepet a „megerősítés" játssza.

A kapcsolatok képződése tehát alá van rendelve az egyén és a környező világ kölcsönös viszonyainak. Ez a koncepció tehát leküzdi a régi asszociációelmélet mechanikus voltát.

A feltételes kapcsolat új, pavlovi felfogása semmiképpen sem lehet a régi asszociáció-fogalom alapja. Éppen ellenkezőleg, a feltételes kapcsolat és az asszociáció „egybeolvasztása" vagy az asszociációnak a feltételes kapcsolatra való ráépítése megköveteli az asszociáció régi fogalmának átalakítását és új asszociációs elmélet kiépítését.

Ma sokan, amikor az asszociáció és a feltételes kapcsolat „egybeolvadásáról" beszélnek, az asszociációt egyszerűen a kéregben bezáruló fiziológiai kapcsolatra redukálják. Ez helytelen. Ez a redukálás annyit jelentene, hogy kiküszöbölnék az asszociációt mint lélektani fogalmat, holott azt meg kell tartani. A kapcsolatnak a kéregben történő bezárulása idegi, fiziológiai folyamat (s nélküle nincsen asszociáció). Ez a kapcsolat pszichológiailag akkor jut kifejezésre, amikor annak eredményeként, hogy a kéregben bezárul az idegkapcsolat (a feltételes reflex, fiziológiai kifejezésében véve), az ember számára létrejön az észlelésben, a képzetben vagy a gondolatban visszatükrözött tárgyak kapcsolata. Ez a kapcsolat az asszociáció, pszichológiai kifejezésében véve.[34]

[34] Lásd az alábbi fejtegetéseket a szintézisről (amelynek egyik formája az asszociáció) és az analízisről mint fiziológiai és pszichológiai fogalmakról.
Az ember pszichikus tevékenységében lényegbevágó szerepet játszanak a szó („második jelzőrendszerbeli") -asszociációk. Szóasszociáción azonban nem szavak

Az asszociációt nem szabad sem elszakítani a teljes reflexfolyamattól, amelynek pszichológiai kifejezése, sem pusztán az idegkapcsolatnak a kéregben való bezárulására, erre az idegi, fiziológiai tényre redukálni. Az asszociáció fogalmát tehát fenn kell tartani a lélektanban, de egyúttal át is kell alakítani. A lélektan egyik fontos feladata, hogy a feltételes kapcsolatokról szóló fiziológiai tanítás alapján kidolgozza az asszociáció pszichológiai elméletét. E feladat megoldásának el kell vezetnie a pszichikus tevékenység számos olyan általános törvényszerűségének megfogalmazásához, amelyeket ma rendszerint mesterségesen beleszorítanak az emlékezésről szóló fejezetbe.

*

Az agy reflex-, visszatükröző tevékenysége *analizáló-szintetizáló* tevékenység. Alapját, vázát az analízis és a szintézis alkotja. A kapcsolatok, az asszociációk bezárulása az analitikusan kiválasztott elemek szintézisének legáltalánosabb formája. Az érzéklet és az észlelés — a környező világ tárgyainak és jelenségeinek érzéki képmása — az ingerek analízise (és szintézise), speciális differenciálása (és generalizációja) eredményeként jön létre. Az érzékletek és az észlelések létrejöttével az agyra ható *ingerek* úgy jelentkeznek, mint objektumok; az objektumok analízise és szintézise *pszichikus* tartalmat kap. Az ingerek fiziológiai analízise és szintézise, amikor átmegy az *objektumoknak*, az objektumok érzéki tulajdonságainak analízisébe és szintézisébe, természetesen továbbra is fiziológiai folyamat marad, de egyúttal pszichikus folyamattá is válik, amely az érzéki formákkal kezdődő megismerési folyamat egészére jellemző.

Az, hogy az érzéki visszatükrözésben is jelen van az analízis és a szintézis, annyit jelent, hogy a kantiánus filozófia és a würzburgi pszichológiai iskola állításaival szemben a viszonyokat nemcsak a gondolkozás, hanem az érzéki észlelés is visszatükrözi. Az észlelés mint a valóságos dolgoknak és jelenségeknek kapcsolataikban és viszonyaikban való szemlélete, valamint az érzéki gondolkodás mint olyan tevékenység, amely ezeket a kapcsolatokat és viszonyokat feltárja a valóság érzéki tartalmaiban, szünte-

(összhangzat szerinti stb.), hanem az általuk jelzett tárgyak vagy jelenségek asszociációját értjük, éppúgy, ahogyan a képi („első jelzőrendszerbeli") asszociációk nem képek, hanem azon tárgyak asszociációi, amelyeknek visszatükrözései.

lenül átmennek egymásba. A megismerés valóságos folyamatában az észlelés átmegy a gondolkodásba s a gondolkodás az észlelésbe.

Az analízisnek és a szintézisnek mint a megismerési folyamat egészére jellemző tevékenységnek a tulajdonképpeni gondolkodási műveletet alkotó analízisre és szintézisre való átmenetét a közvetlen érzéki képmások analízisének és szintézisének a szó-„képek" analízisére és szintézisére való átmenete határozza meg.[35]

A gondolatoknak a szóban való objektiválódása elengedhetetlen előfeltétele annak, hogy a reflexes analízis kiterjedjen a gondolkodásra. A gondolkodás, amely a szóban objektiválódott, gondolati anyaggal operál, mindig a gondolkodó szubjektum és a tudásnak a szóban objektiválódott tartalma közötti kölcsönhatás. A reflexelmélet alapját alkotó elvek kiterjesztése a gondolkodásra nem azt jelenti, hogy a gondolkodást az elemi reflexekre redukáljuk, s ily módon megfosztjuk specifikumától, hanem azt, hogy a gondolkodást úgy fogjuk fel, mint a megismerő ember és a társadalmi tapasztalatnak a szóban objektiválódott eredményei között fennálló kölcsönhatást, mint az ember érintkezését az emberiséggel.

Az analízis, a szintézis és az általánosítás jellege a megismerés mindegyik fokán megváltozik attól függően, hogy mi az, ami az analízis, a szintézis és az általánosítás tárgya. (Ez igen jellemzően megnyilvánul például az első jelzőrendszerbeli generalizáció és a fogalmi általánosítás egybevetésekor.) De a megismerés újabb fokára való átmenet maga is az előző fok tartalmának analízise, szintézise és általánosítása eredményeként megy végbe. Egyúttal az, hogy a megismerés összes fokain az analízisnek, a szintézisnek és az általánosításnak azonos — bár különböző sajátos formákban jelentkező — folyamatai léteznek, feltétele *a megismerési folyamat egységének,* amelynek reális alapja az e folyamatban feltáruló tárgyának — a létnek — egysége. A megismerési

[35] Némely pszichológus azt a próbálkozást, hogy a gondolkodást az analízis és a szintézis kölcsönös összefüggésében végbemenő mozgásnak fogják fel, nem tartja egyébnek, mint a gondolkodás fiziológiai törvényszerűségekre való redukálásának, s a lélektani tárgyalásáról való lemondásnak. Így az analízist és a szintézist teljesen kiűzik a gondolkodás lélektani koncepciójából; ezeket csupán a magasabbrendű idegműködésről szóló tanítás mint fiziológiai tan vívmányának tekintik. Egyes fiziológusok viszont kijelentik, hogy az analízisnek és a szintézisnek az a fogalma, amellyel a magasabbrendű idegműködés pavlovi tana operál, semmiféle kapcsolatban nem áll az analízisnek és a szintézisnek azzal a fogalmával, amely a lélektanban szerepel. Mint látjuk, mindkét felfogás egyaránt hamis. Az analízis és a szintézis lélektani fogalmai nem redukálódnak a kettő fiziológiai fogalmaira, de nem is különíthetők el tőlük. Ezért a gondolkodásnak mint analizáló és szintetizáló tevékenységnek lélektani elmélete „ráépül" az analízis és a szintézis fiziológiai felfogására, de nem redukálódik erre.

folyamat egysége következtében — amely alapműveleteinek az egész folyamaton végighúzódó közösségében fejeződik ki — elesik az érzéki és a racionális megismerés dualista szembeállítása, elesik az empirizmus és a racionalizmus. Megmarad viszont a megismerés fokainak különbözősége, amely mindegyik fokon az analízis, a szintézis és az általánosítás minőségi sajátszerűségében jut kifejezésre.[36]

Amikor a gondolkodás lélektani vizsgálatába bevezetjük az analízis, a szintézis és az általánosítás fogalmait, okvetlenül fel kell tennünk a kérdést: milyen viszonyban vannak ezek a lélektani kutatásban szereplő fogalmak az analízisnek, a szintézisnek és az általánosításnak azon fogalmaival, amelyekkel a logika és az ismeretelmélet dolgozik.

A válasz abból adódik, amit már a gondolkodáslélektan és a logika kölcsönös viszonyáról mondottunk. A logika és a gondolkodáslélektan egy és ugyanazon megismerési folyamatra vonatkozik; a gondolkodáslélektan ezt a folyamatot lefolyásának törvényszerűségeiben, eredményeinek a folyamat lezajlásának feltételeitől való törvényszerű függéseiben vizsgálja; a logika a gondolatok közti kölcsönös összefüggéseket rögzíti — ezek a gondolatok a megismerési folyamat eredményei akkor, ha a gondolkodás adekvát a léttel. Ennek megfelelően a logika a megismerés különböző termékeinek az ismeretek rendszerében fennálló kölcsönös viszonyait vizsgálja a bennük foglalt analízis színvonala értelmében; a tudományos ismeretelmélet (az episztemológia) ugyanezeket a kölcsönös viszonyokat az ismeretek történelmi fejlődésének különböző szakaszain tanulmányozza; a lélektan viszont az analizálást és a szintetizálást mint gondolati folyamatokat vagy az egyén tevékenységét lefolyásuk oksági törvényszerűségeiben tanulmányozza (lásd II. fejezet, általános rész, 2. pont).

Az analízis és a szintézis (s a belőlük származó absztrakció és általánosítás) a gondolkodás alapvető folyamatai. Lefolyásuk törvényszerűségei és a köztük fennálló törvényszerű kölcsönös viszonyok a gondolkodási tevékenység alapvető belső törvényei.

A kérdés ilyen feltevésének természetesen egyáltalában nem az az értelme, hogy az összes konkrét gondolkodási (számtani,

[36] Az analízisnek és a szintézisnek az elvont gondolkodásra jellemző sajátszerű formáit korábban (lásd II. fej.) elemeztük. A gondolkodásban az analízis legfőbb megkülönböztető sajátossága, hogy átmegy a jelenségek tiszta formájukban való kiválasztását célzó absztrakcióba, vagyis elvonatkoztat a jelenségeket komplikáló és lényegi törvényszerűségeiket álcázó mellékkörülményektől.

mértani stb.) műveleteket ezekre az általános kategóriákra redukáljuk, s ily módon eltöröljük sokoldalú specifikumaikat. A sokrétű gondolkodási műveletek közül mindegyiket konkrét sajátszerűségében kell felfognunk és megmagyaráznunk. Ámde nem alkothatjuk meg a gondolkodás általános elméletét, ha nem tárjuk fel azt az általánosat is, amely egyesíti az egyes műveleteket, s ha az egyes műveleteket nem úgy fogjuk fel, mint az általános megnyilvánulásának sajátszerű formáját. Ahhoz, hogy megalkossuk a gondolkodás általános elméletét, mindegyik gondolkodási műveletet úgy kell felfognunk, mint mozgás eredményét, valamint az analízis, a szintézis, az absztrakció és az általánosítás számunkra közös és azonos folyamatainak sajátszerű formáját, s végül, meg kell mutatnunk, hogyan ölt minden alkalommal új sajátszerű formát az analízis és a szintézis (valamint a belőlük származó absztrakció és általánosítás). A gondolkodás ilyen tanulmányozása során a speciális gondolkodási műveleteknek úgy kell megjelenniük, mint az analízis és a szintézis különös formáinak, mozgásuk eredményének; másrészt az analízisnek, a szintézisnek stb. a megfelelő objektumokra és feltételekre alkalmazva ezen speciális műveletek formájában kell megjelenniük. Ez meghatározza a gondolkodás lélektani elméletének programját, általános irányát.

Ezen elmélet számára a kiinduló és meghatározó mozzanat az a már fentebb megfogalmazott tétel, amely szerint a pszichikum alapvető létezési módja az, hogy tevékenységként, folyamatként létezik. Ezért a lélektani kutatás alapvető feladata a gondolkodás mint folyamat törvényszerűségeinek feltárása. A szellemi tevékenység összes „képződményeinek", akár képmások, fogalmak vagy már kialakult cselekvési, műveleti módok, úgynevezett szellemi cselekvések — a lélektani kutatásban úgy kell feltárulniuk, mint a pszichikus folyamatok eredményeinek, mint e folyamatokból leszármazottaknak.

Ezen a tételen lényegileg semmit sem változtat az a természetesen alapvető tény, hogy az ember szellemi tevékenysége során, az érintkezés folyamán, a tanulás folyamatában *elsajátítja* azokat az ismereteket, igazságokat, a cselekvésnek azokat az elveit és módjait, amelyeket az emberiség társadalmi-történelmi fejlődése során dolgozott ki. Az elsajátítás belső pszichológiai, s nemcsak rezultatív jellemzésénél fogva (amely pusztán meghatározott ismeretek meglétére, elsajátítottságára redukálódik) már maga

ezen ismeretek stb. analizálása, szintetizálása és általánosítása, s éppen ezt a tevékenységet kell a lélektani kutatásnak az ismeretek elsajátításának vizsgálatában tanulmányoznia. Azok az ismeretek, amelyek mögött nem áll a gondolkodás igazi analitikus, szintetikus, általánosító munkája, formális ismeretek. Amikor azt mondják, hogy az ember mint egyén nem felfedezi, hanem csak elsajátítja az emberiség által már megszerzett ismereteket (bár vannak, akik maguk szerzik meg azokat), ez tulajdonképpen csak annyit jelent, hogy nem *az emberiség* számára fedezi fel őket; de személyesen, önmaga számára mégiscsak fel kell őket fedeznie.

Az a koncepció, amely a gondolkodásnak mint folyamatnak, mint tevékenységnek (analizáló, szintetizáló, általánosító tevékenységnek) kutatásából indul ki, s az összes gondolkodási képződményeket úgy vizsgálja, mint a gondolkodási *tevékenység* eredményeit, feltárva mögöttük a törvényszerűen hozzájuk vezető *folyamatot,* alapvetően szemben áll mindazokkal a koncepciókkal, amelyek a gondolkodási tevékenység eredményét adottnak kiindulópontnak fogadják el.

Csak az első koncepció képes arra, hogy túllépje a fenomenalisztikus leírások, a tartalmatlan megállapítások határait, s igazi magyarázatot adjon a gondolkodó tevékenységről és eredményeiről.

Ezt bizonyítja az alaklélektani elmélet (amely különösen Wertheimer „Produktív gondolkodás" c. könyvében jutott kiforrottan és finoman kifejezésre).[37] Ennek az elméletnek első, különlegesen figyelemre méltó vonása az, hogy mindent azon így vagy amúgy strukturált „szituációk" kölcsönös viszonyára redukál, amelyeket az ember mint adottakat maga előtt lát. A látókörből teljesen kiesik az a folyamat, az a gondolkodási tevékenység (az analizálás, szintetizálás és általánosítás), amelynek eredményeként az ember így vagy amúgy látja a szituációt, a geometriai ábrát stb.

Ha így nyúlunk hozzá a kérdéshez, ez elkerülhetetlenül a gondolkodási tevékenység eredményeinek pusztán fenomenológiai leírásához vezet, anélkül, hogy feltárnánk a hozzájuk vezető feltételeket és utakat, s azon tény megállapításához vezet, hogy az ember először a szituációt, az ábrát stb. „látja", majd objektíve ugyanazt a szituációt másként, más struktúrában „látta meg", anélkül, hogy kellőképpen megmagyaráznánk, miért történt ez.

[37] Lásd *M. Wertheimer:* Productive Thinking. New York and London 1945.

A kutatások[88] azonban azt mutatják, hogy egy és ugyanazon ábra különböző „látásának" dinamikája azon gondolkodási tevékenység *menetéből* származik, amely az illető ábrát magában foglalja. Az ábra különböző „látását", hol az egyik, hol a másik vonal kiválasztását és a kiválasztott vonalaknak ilyen vagy amolyan alakban történő egyesítését törvényszerűen megszabja a feladat feltételeinek analízise. Ez az analízis a feladat feltételeinek és követelményeinek kölcsönös viszonyba állítása, vagyis szintetikus aktus révén valósul meg. Az, hogy ilyen vagy amolyan vonalakat választunk ki s azokat ilyen vagy amolyan alakban egyesítjük, miközben másként „látunk", az érzéki analízis és szintézis eredménye.

Az ábra érzéki analízise és szintézise, valamint a feladat feltételeinek és követelményeinek elvont, fogalmi analízise és szintézise lényegileg *egységes* folyamatot alkotnak, amely egyidejűleg különböző szinten megy végbe. Ebből a folyamatból semmi sem érthető meg, ha elkülönítjük egymástól az érzékit és a logikait, az észlelést és a gondolkodást.

A gondolkodás objektív törvényszerűségeit csak akkor tárhatjuk fel, ha e bonyolult analitikus és szintetikus tevékenység tanulmányozásához fordulunk. Annak szükségessége, hogy a lélektani vizsgálatban minden egyes külső eredmény mögött feltárjuk a közvetlenül mögötte rejlő pszichikus folyamatot, még élesebben jelentkezik, ha elemezzük a behaviorista elméleteket.

Nézzük például a behaviorizmus központi fogalmát, az „átvitelt" (transfer). A behaviorista koncepcióban ennek a fogalomnak világos értelme van. Az átvitel itt annyit jelent, hogy egy meghatározott cselekvési mód, amely egyvalamely helyzetben, egyvalamely feladat megoldásakor jelen van, másvalamely helyzetben, másvalamely feladat megoldásakor is fellép. Ez nem több, mint a közvetlenül, külsőleg megfigyelhető tény puszta megállapítása. A behaviorista pszichológusnak azonban nincs is egyébre szüksége. Beéri a tény fenomenológiai megállapításával, nem keresi a tény magyarázatát, mert pozitivista, pragmatikus módszertanból indul ki. Nem törekszik arra, hogy behatoljon a viselkedés belső tartalmába, lélektanilag elemezze a viselkedést, mivel a radikális behaviorista elvileg kizárólag külső reakciók létezését ismeri el.

[88] Azokra a munkákra gondolunk, amelyeket a gondolkodás problémájának és lélektani vizsgálatának szentelt könyvünkben világítunk meg. (Lásd *Sz. L. Rubinstein*: Gondolkodáslélektani vizsgálatok. Gondolat 1960. — *Ford.*)

Mit jelent azonban az átvitel fogalma a mi filozófiai és lélektani gondolkodásunk rendszerében, ha azt többnek tüntetjük fel a még lélektani elemzésre váró külső tény megállapításánál? Annyit jelent, mint a gondolkodási tevékenység jellemzésének felcserélését e tevékenység eredményének megállapításával (s az eredményről nem tudjuk, hogy miképpen, vagyis milyen folyamat során jött létre). A cselekvés elvének vagy módjának az egyik feladatról a másikra való átvitele *eredmény*, amely mögött *folyamat* rejlik, ezt pedig tanulmányozni kell. Az átvitel mögött általánosítás[39] van, amely az analízis és a szintézis származéka. Az „átvitel" semmit sem magyaráz, pusztán egy tényt jelez, amely lélektani magyarázatra szorul. Miként az utóbbi időkben nálunk folytatott kutatások mutatják, a megoldások átvitele az egyik (segéd-)feladatról a másik (alap-)feladatra csupán annak eredményeként valósul meg, hogy mindkettőjüket bekapcsoljuk az általános analitikus-szintetikus tevékenységbe. Az ilyen átvitel előfeltételezi a két feladat kölcsönös viszonyba állítását (szintetikus aktus), s az egyik feltételeinek a másik követelményeiből kiinduló analízisét. A két (s valamilyen viszonylatban mégiscsak különféle) feladatot azonos feladatnak tekinthetjük, amelyeknek azonos a megoldása, ha mindkettőt úgy analizáljuk, hogy kiválasztjuk a bennük közöset. A cselekvés elve, módja, a gondolat nem kész, adott *dolog*, amelyet, ha egy helyen megtaláltuk, egyszerűen átvihetünk egy másik helyre. Az átvitel, melyet a gondolkodás (a feladatok megoldása) magyarázatának tüntetnek fel, metaforává, képletes kifejezéssé válik. Közvetlen, igazi értelmét a lélektani kutatásnak kell felfednie, ez pedig csak úgy lehetséges, ha feltárjuk az átvitel mögött rejlő folyamatot.

Ahhoz, hogy a gondolkodás eredményeit az „átvitellel" magyarázhassuk, először magát az „átvitelt" kell megmagyaráznunk a gondolkodási tevékenység törvényszerű menetével. A megoldásnak az egyik feladatról a másikra való átvitele esetén a gondolkodás fő munkája az alapfeladat elemzése területén végzett munka. Az alapfeladat analizálásának fokától függ, hogy milyen gyorsan és könnyen visszük át rá a segédfeladatban foglalt megoldás elvét. Ez a tény, amelyet a nálunk (K. A. Szlavszkaja által) foly-

[39] Ezzel kapcsolatosan okvetlenül figyelembe kell vennünk a „transzpozíció" pavlovi tárgyalását (a „Pavlovi szerdák" II. és III. kötetében). Pavlov egy és ugyanazon forma transzpoziciója mögött feltárja a — térbeli, időbeli — viszonyok általánosítását (például, a „szaggatottság" szerinti általánosítást). (Lásd Павловские среды, т. III, стр. 392, и др.)

tatott vizsgálatok állapítottak meg, egész határozottan azt bizonyítja, hogy lehetetlen a gondolkodási tevékenységet (a feladat megoldását) az elv „átvitelével" — úgy, mintha egy dolgot az egyik helyről a másikra tennénk — megmagyarázni, ha nem magyarázzuk meg magát az „átvitelt" az eredményhez (a megoldáshoz) vezető gondolkodási tevékenység menetével.

Nincs értelme, hogy részleteiben feltárjuk a feladat „átvitelének" kutatásában elért eredményeket. Ez pusztán kisebb illusztráció, amelyet itt csak azért hoztunk fel, hogy hangsúlyozzuk az általános elvi irányvonalat, azt, hogy a lélektani kutatás elsősorban a gondolkodás mint folyamat, mint analitikus-szintetikus tevékenység tanulmányozására irányul. Nem pusztán arról van szó, hogy elismerjük azt az egy, bár igen fontos tételt, hogy a pszichikum legfőbb létezési módja a folyamat; itt a lélektani kutatás fő *irányvonaláról*, alapvető *irányzatáról*, a pszichológiai *gondolkodás rendszeréről* van szó.

3. *A pszichikus és az idegi oldal viszonya az agy reflextevékenységében*

Az agy reflexes idegműködésének elemzése megmutatja, hogy e működés folyamán új — pszichikus — jelenségek (érzékletek, észlelések stb.) jönnek létre. Így törvényszerűen létrejön a kutatás új tárgya, felmerülnek tanulmányozásának új feladatai; ezek a pszichológia feladatai. A reflextevékenység menete törvényszerűen vezet a pszichikus jelenségek kialakulására; tehát a magasabbrendű idegműködés fiziológiai tanulmányozásának eredményei szükségszerűen vezetnek új formában történő folytatására, a pszichológiai tanulmányozásra.

A kéreg reflextevékenysége egyszerre idegi és pszichikus tevékenység; mindkettő az agy egységes visszatükröző tevékenysége, amelyet különböző viszonylatokban szemlélünk. Minden pszichikus tevékenység egyúttal idegműködés is; a magasabbrendű idegműködés egyúttal pszichikus tevékenység is. Ezért felmerül az a feladat, hogy ne csak úgy tanulmányozzuk, mint az idegdinamika (az ingerlés és a gátlás, irradiációjuk és kölcsönös indukciójuk folyamatai) fiziológiai törvényei által meghatározott idegműködést, hanem úgy is, mint pszichikus tevékenységet (mint észlelést, emlékezést, gondolkodást stb.).

Mindegyik tudomány a valóság jelenségeit tanulmányozza az összefüggéseknek és viszonyoknak az adott tudomány számára specifikus rendszerében. A fiziológia számára a valóság az agyra, az analizátorokra ható *ingerek* összessége; a lélektan számára pedig a valóság *objektumokként* jelenik meg. (Mindamellett nemcsak a fiziológia, hanem a lélektan is kutatás tárgyává teheti a jelző ingereket, vagyis a jelzésként vett, nem pedig voltaképpeni ingereket.)

Eleinte — az ingerekre reagálni képes organizmusok megjelenése előtt — a lét, a valóság folyamatok és dolgok alakjában létezett. Az organizmusok kialakulásával az anyagi világ jelenségei (a dolgok, a folyamatok) az organizmusok viszonylatában — amelyekre hatnak — *ingerekként* is megjelennek. Ez a kölcsönhatás „ontológiai" síkon megy végbe. Amíg a dolgok csak ingerekként jelennek meg, még hiányzik az ismeretelméleti aspektus; még nincsenek sem objektumok, sem szubjektum a szó tulajdonképpeni értelmében. Abban a folyamatban, amelyben az ingerek hatnak a receptorokkal (analizátorokkal, érzékszervekkel) rendelkező organizmusokra, s ezek választevékenységet fejtenek ki, létrejönnek az érzékletek. Az érzékletek megjelenése a *pszichikum* megjelenését jelenti.

Az érzékletekben visszatükrözött ingerek működhetnek úgy is, mint objektumokként nem tudatosított jelzések. E tételt kísérletileg alátámasztják azok a kutatások, amelyek arról tanúskodnak, hogy a kísérleti alany helyesen reagálhat az érzéki jelzésre anélkül, hogy tudatosítaná azt a jelzést, amelyikre válaszol (E. Thorndike, L. I. Kotljarevszkij stb.). A jelenségeket, a dolgokat, a folyamatokat, amelyek ingerek, s mint ilyenek jelennek meg az organizmus és szervei (az analizátorok) viszonylatában, akkor tudatosítjuk, ha mint *objektumok* jelennek meg. A dolgok vagy jelenségek objektumokként történő tudatosítása összefügg azzal, hogy az érzékletről, amely csak jelzés a cselekvésre, a reakcióra, áttérünk az érzékletre és észlelésre mint a tárgy (vagy jelenség) képmására.[40]

[40] A „jelzés" és a „képmás" az érzéklet két különböző síkon jellemzik. (Pontosabban, az általában vett jelzés nem az érzéklet, hanem az inger.) A „képmás" fogalma az érzékletnek (észlelésnek stb.) az objektív valósághoz való viszonyát fejezi ki; a „jelzés" fogalma pedig két érzékelt (észlelt stb.) realitásnak viszonyát azzal a cselekvéssel kapcsolatban, amelyet meghatároznak. Mivel az érzéklet következtében az inger mint fizikai (kémiai) ágens érzékelt ingerré változik, a „képmás" kifejezéssel jellemezhetjük az érzékletet az ingerhez — és nemcsak az objektumhoz — való viszonyában is, ezután pedig a képmást az objektumhoz való viszonyában kiemeljük mint tudatos képmást vagy a tudatosított tárgy képmását. Így tehát az

A tulajdonképpeni *tudat* (eltérően az általában vett pszichikumtól) a tárgy (az objektum) képmásának — a képmás terminust speciálisan ismeretelméleti jelentésében véve — megjelenésével veszi kezdetét.

Mivel a pszichikus tevékenység az agy reflextevékenysége, kiterjednek rá a magasabbrendű idegműködés összes törvényei; ezek bevonása nélkül lehetetlen teljesen megmagyarázni a pszichikus jelenségeket. A lélektani kutatásnak tehát nem olyasvalamiként kell megjelennie, ami szembeállítható a magasabbrendű idegműködés fiziológiai tanulmányozásával, s így elválasztható tőle, hanem e tanulmányozás törvényszerű folytatásaként, amely a pszichikus jelenségek magyarázata során megőrzi és felhasználja a neurodinamika fiziológiai kutatásának összes eredményeit. Ezzel egyidejűleg a lélektani kutatás ugyanazokat a folyamatokat, amelyeket a magasabbrendű idegműködés fiziológiai tanítása tanulmányoz, *új, specifikus minőségükben* tárja fel. Az új minőségükben megragadott folyamatokat azok a viszonyok determinálják, amelyektől a fiziológia elvonatkoztat.

Így például a megtanulás, vagyis a meghatározott módon szervezett emlékezetbe vésés, fiziológiai síkon szemlélve, az agyra ható (koncentrált vagy elosztott stb.) ingerek adagolásának szervezése. Ezért a megtanulás folyamatára (pontosabban, arra a folyamatra, amely más síkon úgy jelentkezik, mint megtanulás) kiterjed a kérgi folyamatok neurodinamikájának valamennyi törvénye. De amikor a megtanulás eredményét e törvényszerűségek működésével magyarázzuk, akkor azt *nem* úgy vesszük, *mint* megtanulást. Nyilvánvaló különbség van például az olyan kérdések között, hogy egyenletesen dolgozik-e a tanuló az egész év folyamán vagy figyelmét csak a vizsga előtt összpontosítja a tananyagra, illetve, hogy miként oszlanak el az agyra ható ingerek s a különböző eloszlásaik miként hatnak az agy munkájára. A második kérdésfeltevés elvonatkoztat számos olyan kölcsönös viszonytól, amelyet az első magában foglal. A fiziológia, amikor a jelenségeket a rá jellemző aspektusban szemléli, nem ismeri — és nem is kell ismernie — a megtanulást mint olyant, mint az ember tanulási tevékenységét. Amikor ugyanaz a folyamat, amely fiziológiai síkon az

érzéklet stb. az objektív valósághoz, a dologhoz való viszonyában mindig a valóság, a dolog „képmása", függetlenül attól, hogy mint objektum vagy mint objektumként nem tudatosított inger jelenik-e meg. A képmás fogalmának speciálisabb tartalma attól a sajátszerű területtől függ, amelyen megvalósul a szubjektum megismerési viszonya a tudatosított objektumhoz.

agy válasza az ingerek meghatározott módon szervezett adagolására, megtanulásként jelentkezik, akkor az emlékezetbe vésés elkerülhetetlenül újféleképp függ az ember tevékenységétől és azon viszonyoktól, amelyekbe e tevékenység folyamán lép, s amelyek ahhoz fűződnek, amit emlékezetébe vés.

Az emberi tevékenység megszervezéséhez gyakorlatilag különösen fontos a rajta uralkodó függések és törvényszerűségek ismerete. Ezek feltárása a lélektan feladata.

Amikor a pszichikus tevékenységre kiterjesztjük a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényeinek (az idegfolyamatok neurodinamikája törvényeinek) érvényét, akkor a pszichikus jelenségek úgy jelentkeznek, mint a fiziológiai törvények hatásának effektusai. Amikor azt mondjuk, hogy a pszichikus jelenségek úgy jelentkeznek, mint a fiziológiai törvények hatásának effektusai, akkor csupán más formában fejezzük ki azt a tételt, hogy a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényei kiterjednek a pszichikus jelenségekre. Ez az utóbbi állítás viszont azt feltételezi, hogy a magasabbrendű idegműködés és a pszichikus tevékenység egy és ugyanazon tevékenység. Ugyanígy, ha például a kémia törvényeit kiterjesztjük a fiziológiai, általában a biológiai jelenségekre (biokémia), akkor ez utóbbiak úgy jelentkeznek, mint a kémiai törvényszerűségek hatásának effektusai. Emellett azonban a fiziológiai folyamatok a kémiai törvényszerűségek új, sajátszerű megjelenési formáját jelentik, s éppen ez a forma jelenik meg a fiziológia törvényeiben.

Hasonlóképpen, a neurodinamika fiziológiai törvényei, amikor működésüket kiterjesztik a pszichikus jelenségekre, ezekben *új, sajátszerű megjelenési formához* jutnak, s *megjelenésüknek ez az új, sajátszerű formája jut kifejezésre a pszichológia törvényeiben.*

Más szóval, *a pszichikus jelenségek megmaradnak sajátszerű,* pszichikus jelenségeknek, s egyúttal a fiziológiai törvényszerűségek megjelenési formái, éppúgy, ahogyan a fiziológiai törvényszerűségek is megmaradnak azoknak, amik, amikor a biokémiai kutatások eredményeként és mint a kémiai törvényszerűségek megjelenési formái tárulnak fel.

Annak következtében, hogy feltártuk a fiziológiai jelenségek biokémiai természetét, ezek nem tűnnek el mint specifikus jelenségek, csak mélyebb tudást szerzünk róluk. Bármennyire behatóan tárjuk is fel a kérgi kapcsolatok bezárulásának és az emész-

tésnek biokémiai törvényszerűségeit, a reflexek továbbra is reflexek maradnak, az emésztés pedig emésztés marad.

Az emésztés biokémiájának fejlődésével természetesen elmélyülnek az e folyamatról szerzett ismereteink, az emésztés úgy jelentkezik, mint a kémiai reakciók sajátszerű effektusa, de emellett megmarad a kémiai reakciók *specifikus* megjelenési *formájának,* emésztési folyamatnak, amely ebben a specifikus formájában az élőlények életét, nem pedig a kémiai elemek reakcióját jellemzi.

Ugyanúgy, a lélektani kutatás által megállapított törvényszerű függések a neurodinamikai analízis következtében úgy jelentkezhetnek, mint a magasabbrendű idegműködés neurodinamikai hatásából fakadó effektusok. Ez nem szünteti meg a pszichikus jelenségek sajátszerűségét, *sem pedig az embernél a társadalmi életfeltételektől való függésüket.* Azért, mert a pszichikus jelenségek a magasabbrendű idegműködés neurodinamikai törvényszerűségeinek hatásából leszármazott effektusok, a lélektani kutatás által megállapított törvényszerűségek ismerete nem veszti el jelentőségét. Sőt, mi több, a pszichikus jelenségek neurodinamikai magyarázatát célzó fiziológiai kutatás a lélektan adataiból indul ki.

Egyáltalában ilyen az anyagmozgás alacsonyabb és magasabb formáinak, a tudományos kutatás „alacsonyabban" és „magasabban" fekvő területeinek kölcsönös viszonya. Az „alacsonyabban" fekvő területek általánosabb törvényszerűségeinek speciálisabb területekre való kiterjesztése nem zárja ki, hogy fel kell tárni ezeknek a területeknek sajátszerű törvényeit is. A tudományok rendszerében „magasabban" fekvő területek *feladatokat* állítanak az „alacsonyabban" fekvők elé, ezek pedig eszközöket nyújtanak megoldásukhoz: a „magasabban" fekvő területek körvonalazzák a megmagyarázandó jelenségeket, az „alacsonyabban" fekvők pedig ezek magyarázatára szolgálnak.

A lélektannak és a magasabbrendű idegműködés fiziológiai tanának kölcsönös viszonyai ugyancsak a tudományos ismeretek „magasabban" és „alacsonyabban" fekvő területei között fennálló kölcsönhatás általános kereteibe illeszkednek, jóllehet sajátszerű jellegűek.

Ha a visszatükröző tevékenység fiziológiai és pszichológiai törvényeinek viszonyát összehasonlítjuk a kémiai és a fiziológiai (általában a biológiai) törvények viszonyával, akkor ezzel ter-

mészetesen nem tagadjuk a pszichikus jelenségek mint az anyagi jelenségekkel szembeállítható eszmei jelenségek sajátszerű jellegét; ezzel csupán megállapítjuk az általánosabb és a specifikusabb törvényszerűségek kölcsönös viszonya között *bármilyen* jelenség tekintetében fennálló analógiát, akármennyire különfélék legyenek is ezek a jelenségek. Ha tagadnánk ezt az analógiát, ha tagadnánk, hogy jogosult az anyagi (fiziológiai) jelenségek törvényszerűségeinek kiterjesztése a pszichikus jelenségekre, akkor elkülönítenénk a pszichikus jelenségeket az anyagi világtól, lemondanánk a materialista monizmusról. Ugyanakkor, ha elismerjük az összes jelenségek közös voltát, beleértve a pszichikus jelenségeket is, és az általánosabb törvények kiterjedését az összes jelenségekre, amelyeknek sajátszerű jellege a speciálisabb törvényszerűségekben fejeződik ki, a speciálisabb törvényszerűségek elismerése nem szakítja ki a megfelelő (tehát a pszichikus) jelenségeket az anyagi világ összes jelenségeinek törvényszerű kölcsönös összefüggéséből. Amikor a kémiai törvényszerűségeket kiterjesztjük a biológiai jelenségekre, amelyeknek sajátszerű volta a biológiai törvényekben fejeződik ki, akkor a kémiai és a biológiai törvények tárgyilag azonos jelenségekre vonatkoznak, de azok különböző minőségben jelennek meg bennük. Hasonlóképpen a magasabbrendű idegműködés fiziológiai, neurodinamikai törvényszerűségei és a pszichológiai törvények az agy ugyanazon visszatükröző (reflex-) tevékenységére vonatkoznak, de ez a tevékenység más-más minőségben jelentkezik bennük. Ez az egységes — és anyagi alapra épülő — visszatükröző tevékenység törvényszerűen bekapcsolódik az anyagi világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésébe. Erre az egységes egészként s nem csupán ennek egyik „feleként" felfogott tevékenységre teljesen kiterjed az általános és a sajátszerű törvényszerűségek kölcsönös viszonyára vonatkozó tétel, amely minden tudományra, minden jelenségre nézve közös.

Ha a pszichikus jelenségeket kiragadjuk e tétel érvényességének kőréből, emögött az elkülönített pszichikumnak az anyagival való jogtalan, dualista szembeállítása rejlik, amit kiküszöbölünk, mihelyt leküzdöttük ezt a szembeállítást.

A fiziológiai és a pszichológiai törvényszerűségek közti, az agyműködés fiziológiai és pszichológiai jellemzője közti kölcsönös viszonynak ilyen felfogásából nyilvánvalóvá válik számos, az utóbbi időben közkeletűvé lett megfogalmazás tarthatatlansága.

Mindenekelőtt nyilvánvaló azon formula tarthatatlansága, amely a pszichikust és a fiziológiait egyetlen folyamat két koordinált oldalaként ábrázolja. E formula hibája abban áll, hogy elleplezi az elsődlegesnek és a leszármazottnak, az alapnak és megjelenési formáinak azt a hierarchiáját, amely kifejezi az agy visszatükröző reflextevékenységének fiziológiai és pszichológiai jellemzői közti viszony lényegét, s e jellemzőket helytelenül egyenjogú, kölcsönös viszonyban állónak, koordináltnak, párhuzamosnak tünteti fel. Ebben az a hiba, hogy kiválaszt különféle „oldalakat" és nem mutatja meg azok kölcsönös viszonyát.

Tarthatatlan az a tétel is — amelyet néha szembeállítanak az előzővel —, hogy a fiziológiai és a pszichológiai jellemzők egymás melletti „összetevői" annak a jellemzésnek, amelyet a lélektan ad a pszichikus jelenségekről, míg a fiziológia e jelenségek részleges, fiziológiai jellemzésére szorítkozik. E formula elméleti tartalma a régi „fiziológiai pszichológia" mechanikus és ugyanakkor idealista koncepcióját fejezi ki.

Igen elterjedt és mégis hibás az a formula, amely szerint a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényei pusztán a pszichikus jelenségek anyagi alapjára vonatkoznak, de a pszichikus jelenségekre nem terjednek ki, a pszichológiai törvények pedig a pszichikus jelenségekre vonatkoznak; e jelenségek a formula szerint elkülönültek a tőlük idegen fiziológiai alapjuktól, amelyre „ráépülnek".

Ez a formula különösen káros és veszélyes, mert azáltal, hogy a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényszerűségeit a pszichológia *„alapjaként"* jellemzi, külső kifejezése tekintetében közelállónak tűnik a magasabbrendű idegműködésről szóló tanítás és a lélektan fiziológiai törvényszerűségei közti kölcsönös viszony helyes felfogásához. Belső értelme és igazi tendenciája szerint azonban kiélezett dualizmust juttat kifejezésre. E formula értelme szerint a magasabbrendű idegműködés fiziológiai törvényei nem a pszichikus jelenségekre, hanem csak azok fiziológiai „alapjára" vonatkoznak, tehát a pszichikus jelenségek nem a magasabbrendű idegműködés törvényeinek megnyilvánulási formáját alkotják: a kettő közti kapcsolat megszakadt. Ez a régi, mechanikus és ugyanakkor idealista séma visszaállítását jelenti.

A magasabbrendű idegműködés tanának egész tartalma, a tudomány egész fejlődési menete megcáfolja a fenti formulában rejlő koncepciót.

Amikor az ideginek és a pszichikusnak az agy egységes reflextevékenységében fennálló kölcsönös viszonyáról beszélünk, lényegileg az úgynevezett „pszichofizikai probléma" egyik láncszemét, a pszichikus és az idegi anyagi jelenségek kölcsönös viszonyának kérdését vettük szemügyre; megoldottuk azt a kérdést, amelyet pszichofiziológiai problémának nevezhetünk: a pszichikus és a fiziológiai folyamatok kölcsönös viszonyának kérdését. De a fentebb tárgyalt reflexelmélet értelmében a pszichikus jelenségeknek az agytól való függésére vonatkozó kérdés elválaszthatatlan a pszichikus jelenségeknek, az agy pszichikus tevékenységének az életfeltételektől való függésére vonatkozó kérdéstől. Ez utóbbi láncszem — a pszichikus jelenségeknek és az anyagi világ egyéb jelenségeinek összefüggésére vonatkozó kérdés — vizsgálatára most térünk át.

Azt az egységes kérdést, hogy miként kapcsolódnak be a pszichikus jelenségek az anyagi világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésébe, két lépésben vizsgáljuk; egymás után szemügyre vesszük a kérdés két, egymással elválaszthatatlanul összefüggő aspektusát: 1) miként determinálja a valóság a pszichikus jelenségeket, 2) miként határozzák meg az emberek tevékenységét, viselkedését a pszichikus jelenségek, amelyek közvetítik a viselkedésnek az életfeltételektől való függését.

4. A pszichikus jelenségek determináltsága

A pszichikus jelenségek, miként a világ bármely jelensége, determináltak, bekapcsolódnak az anyagi világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésébe.[41]

A pszichikus jelenségek *determináltságának* kérdése gyakorlati kifejeződésében azonos e jelenségek *irányíthatóságának*, az

[41] Az utóbbi években a külföldi lélektanban heves vita fejlődött ki a pszichoanalitikai iskolán belül, Freud és Adler hívei között a pszichikus jelenségek determináltságáról vagy indeterminált ságáról. Mindkét fél helytelen álláspontról folytatta a vitát. (Lásd „Indiv. Psychol. Bull.", 1951. № 9 stb.)
Egészében a freudisták a determinizmust, de a pszichológiai determinizmust védelmezik. Freud szerint minden jelenség determinált, de mindig pszichikus jelenségek által determinált. Így tehát az a determinizmus, amelyről nála szó van, pszichikumon belüli, intrapszichikus determinizmus, amely figyelmen kívül hagyja, hogy a pszichikus jelenségek az anyagi világ jelenségeitől függnek, és azt feltételezi, hogy bármely pszichikus jelenség okai más pszichikus jelenségekben rejlenek. Adler koncepciója szerint az egész viselkedés a teleológiai sémának van alárendelve: a viselkedés mindig meghatározott célokat követ. Adler hívei hibásan úgy vélik, hogy az oksági meghatározottság kizárja a célkitűzés lehetőségét, s ezért a determinizmus ellen, az indeterminizmus mellett állnak ki.

ember számára kívánatos oldal felé történő irányított megváltoztathatóságának kérdésével. Ebben áll a pszichikus jelenségek kérdésének legfőbb jelentősége, alapvető, létfontosságú értelme. A pszichikus jelenségek — az ember pszichikus tevékenysége és pszichikus tulajdonságai — determináltságának, törvényszerű meghatározottságának konkrét megragadása egyet jelent az alakításukhoz, nevelésükhöz vezető utak megtalálásával.

A pszichikus jelenségekre — specifikus tartalmat nyerve — kiterjed a determinizmus dialektikus materialista felfogásának alapvető általános vonása, amely szerint a külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak (e feltételek a külső behatások következtében alakulnak ki).

A pszichikus tevékenység belső feltételei nem redukálódnak csupán az agy fiziológiai reflextevékenységének azon belső feltételeire, amelyeket a pavlovi kutatások fiziológiai síkon feltártak, hanem rendelkeznek saját tulajdonképpeni pszichológiai kifejezésükkel is. A külső behatás csak akkor eredményez valamilyen pszichikus effektust, ha mint egy prizmán, megtörik a szubjektum pszichikus állapotán. gondolatainak és érzelmeinek kialakult rendjén. Minden pszichikus folyamatnak mintegy háttere az ember meghatározott pszichikus állapota; ez az állapot meghatározza a folyamat lezajlását, s következménye a folyamat megváltozása.

A külső behatások pszichikus effektusát meghatározó belső pszichológiai törvényszerűségek tanulmányozása a lélektani kutatás alapvető feladata.[42]

Amikor az organizmusok életének, s főleg az emberek életének és tevékenységének determináltságáról beszélünk, meg kell különböztetnünk egymástól a külső körülményeket, azt a környezetet, amelyben életük és tevékenységük végbemegy, valamint a tulajdonképpeni *életfeltételeket*. Mint életfeltételek, a környezetből, a külső körülményekből kiválnak azok és csakis azok a feltételek, amelyek meghatározott objektív viszonyban állnak

[42] Az e problémának — a külső behatások pszichikus effektusát közvetítő belső pszichológiai feltételek feltárásának — megoldására tett kísérlettel függ össze az *appercepció*, a *beállítottság* stb. fogalma.
A beállítottság problémájának kidolgozásán a szovjet lélektanban Uznadze iskolája munkálkodik. A beállítottságnak Uznadze és követői által kidolgozott fogalma körül az utóbbi időben heves vita bontakozott ki. A beállítottság problémájának kidolgozása szükséges és elvileg fontos mint olyan próbálkozás, amely fel kívánja tárni a szubjektum pszichikus tevékenységének belső feltételeit. A lényeg azonban az, hogy a beállítottságot olyan láncszemként fogjuk fel, amely az egyén és a külső világ kölcsönhatásának rendszerében képződik; ez a kölcsonhatás pedig azzal kezdődik, hogy a külső világ hat a szubjektumra, az egyénre.

az emberek életével, amelyek valóságosan meghatározzák az emberek életét. Abban, hogy a — természeti és társadalmi — környezetből, a külső körülmények összességéből, amelyben az emberek élete lezajlik, kiválnak életük feltételei, objektíve megnyilvánul az embernek mint az élet szubjektumának aktivitása, szelekciós képessége. Mint életfeltételek, a környezetből azok válnak ki, amelyek megfelelnek azon „követelményeknek", amelyeket az ember természete és az élete folyamán már kialakult tulajdonságai következtében életének feltételeivel szemben objektíve felállít. Az életfeltételek beletartoznak az ember természetének meghatározásába; az életfeltételek hatására kialakuló emberi természettől függ viszont, hogy mik mutatkoznak az ember életfeltételeiként. Más szóval, az életfeltételek nem egyenlők az önmagában vett környezettel, hanem a valóságos viszonyoknak azt a rendszerét alkotják, amelybe beletartozik az ember; a társadalmi környezet objektív társadalmi viszonyok összességének alakjában jelentkezik, s e viszonyokban az embernek meghatározott helyet kell elfoglalnia. Azok a követelmények és feladatok, amelyeket az életfeltételek az ember elé tűznek, arra késztetik az embert, hogy döntsön magáról. Azok az objektív viszonyok, amelyekbe bekapcsolódik az ember, meghatározzák a környezetéhez való szubjektív viszonyát, s ez törekvéseiben, hajlamaiban stb. jut kifejezésre. Ez utóbbiak pedig, amelyek a külső feltételek hatására alakultak ki, közvetítik az ember viselkedésének, tevékenységének függését a külső feltételektől, az objektív viszonyoktól, amelyekben él.

Az élet és a tevékenység feltételeit figyelembe kell venni a pszichikus és a fiziológiai folyamatok determinációjában. De attól függően, hogy a magasabbrendű idegműködés vagy a pszichikus tevékenység fiziológiai síkon lejátszódó idegműködés-e vagy pszichikus tevékenység, az életfeltételek is különbözőképpen jelentkeznek. Fiziológiai síkon ingerekként jelennek meg. Az életfeltételektől való függés itt az ingerek változó jelző jelentésében nyilvánul meg. Az agy legmagasabb részlegének feltételes-reflexes tevékenysége Pavlov szerint arra irányul, hogy a szüntelenül változó környezetben megtalálja „az állat számára alapvető, szükségszerű *létfeltételeket,* amelyek... *feltétlen ingerek*..."[43] Így tehát az életfeltételek a fiziológiai vizsgálatban *ingerekként,* a lélektani vizsgálatban pedig *objektív életkörülményekként* je-

[43] *I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 2. könyv. 69. old. (A szerző kiemelése.)

lentkeznek, amelyeket az emberek tudatosítanak, vagy legalábbis tudatosíthatnak. Az életkörülmények meghatározzák az emberek magatartását, s ugyanakkor az emberek meg is változtatják őket.

Amikor külön beszélünk arról, hogy a pszichikus tevékenységet az objektív feltételek determinálják, nem szabad *a pszichikus tevékenység feltételeit* általában az emberek életfeltételeivel (s még kevésbé magával a természeti vagy társadalmi környezettel) felcserélni. A pszichikus tevékenység feltételein nem általában azokat a körülményeket kell értenünk, amelyek közt az ember él, és nemcsak általában azt, ami a környező világban életfeltételeit alkotja és kielégíti az ember mint organizmus vagy mint társadalmi lény szükségleteit.

A visszatükröző pszichikus tevékenység feltételeiként az ember összes lehetséges megnyilvánulásainak általános feltételei közül ki kell emelni a visszatükröző tevékenység sajátszerű feltételeit. Azokat a feltételeket tehát, amelyektől a pszichikus tevékenység függ, nem tudjuk pusztán egyetlen mozdulattal megjelölni, rámutatva mindarra, ami körülveszi az embert. Ezeket a feltételeket a pszichikus tevékenység speciális kutatásával kell kiválasztanunk.

A visszatükröző tevékenység feltételeit az objektív valóságnak csak azok és mindazok az oldalai vagy tulajdonságai alkotják, amelyek meghatározzák a visszatükröző tevékenységgel szemben megnyilvánuló különféle követelményeket. Így például az emlékezetbe vésés a megjegyzendő anyag terjedelmétől, minőségi sajátosságaitól függ, de nem mindegyik, hanem csak némelyik sajátosságától. Az például, hogy a megjegyzendő anyag ehhez vagy ahhoz a tudományhoz tartozik, esetleg egyáltalában nem lényegbevágó az emlékezetbe vésés tevékenysége szempontjából. A különböző tudományok anyaga egyaránt megjegyezhető, jóllehet az ismereteknek, tehát az objektív valóságnak különböző oldalaihoz tartozik; éppígy, az azonos tudományhoz tartozó különféle anyag emlékezetbe vésése különböző lehet. Az emlékezetbe vésés szempontjából az anyagnak mindazon és csakis azon minőségi sajátszerűségei lényegbevágók, amelyek meghatározzák *az emlékezetbe vésés* belső, pszichológiai *tartalmának* — az anyag analízisének és szintézisének (csoportosításának), differenciálásának és generalizációjának (általánosításának) — változását, teszem azt, hogy: vannak-e vagy nincsenek az anyagban feltárandó belső összefüggések stb.

Az anyag összes egyéb tulajdonságai, valamint az élet és a tevékenység objektív feltételei meghatározzák az emlékezetbe vésett anyag tartalmát, de nem vonatkoznak az emlékezetbe vésés *törvényeire.*

Az emlékezetbe vésés törvényei éppúgy, mint bármely pszichikus tevékenység törvényei, megőrzik jelentőségüket a visszatükröző tevékenység szempontjából nem specifikus életfeltételek változása esetén.

Az anyag tulajdonságai közvetve, az emlékezetbe vésés tevékenységének belső jellegében végbemenő változáson át hatnak az emlékezetbe vésés eredményeire. A megjegyzendő anyag terjedelme önmagában, az emlékezetbe vésés tevékenységétől függetlenül véve, nem határozza meg egyértelműen az emlékezetbe vésés eredményét; az anyagnak mint az *emlékezetbe vésés objektumának* terjedelme attól függ, hogy mi történik vele az emlékezetbe vésés folyamatában: miként kapcsolják össze és egyesítik részeit, miként általánosítják e folyamatban ezeket az összefüggéseket stb. Az emlékezéslélektan fő feladata éppen abban áll, hogy feltárja az emlékezetbe vésés tevékenységének belső tartalmát, vagyis megvilágítsa, mit csinál az ember, amikor megjegyez valamit, hogyan analizálja, szintetizálja, differenciálja és generalizálja a megjegyzendő anyagot stb.[44] *A külső hatásoknak a szubjektumra gyakorolt pszichikus effektusát közvetítő belső pszichológiai feltételek és a külsőleg meghatározott pszichikus tevékenység belső törvényszerűségeinek feltárása a lélektan fő feladata. Ennek megoldása határozza meg a lélektani kutatás fő irányát. Belső* törvényszerűségeken pedig *nem* a szubjektum számára — az introspekcionizmus szellemében vett — *immanens* törvényszerűségeket értjük, hanem azokat a *specifikus* törvényszerűségeket, amelyek kifejezik, hogy a pszichikus tevékenység éppen az adott tevékenység sajátszerű feltételeitől függ.

Minden pszichikus jelenséget — mint az objektív valóság visszatükrözését — tárgya határoz meg. A pszichikus jelenségnek az objektumtól való függését azonban az illető jelenség létrejöttét előidéző pszichikus tevékenység közvetíti.

Az észlelés folyamatában például a képmás elsősorban attól a tárgytól függ, amelynek képmása. A képmás azonban a tárgynak nem élettelen lenyomata. Az, hogy a tárgy melyik oldalát mutatja meg a képmásban, attól függ, hogy a szubjektum milyen

[44] Lásd *A. A. Смирнов:* Психология запоминания. М.—Л. 1948.

létfontosságú viszonyokat alakít ki a visszatükrözött tárggyal vagy személlyel. A lélektani kutatásban kiváltképpen fontos, hogy tisztázzuk a képmásnak a szubjektum és az objektum kölcsönhatásától, a szubjektum tevékenységétől való függését. Számos szovjet lélektani vizsgálat — joggal — különlegesen nagy figyelmet fordított erre a kérdésre, és sikeresen tárta fel ezt a függést az észlelésre, az emlékezésre stb. vonatkozó konkrét anyagon. Ezt a függést azonban csak akkor érthetjük meg helyesen, ha abból indulunk ki, hogy az életviszonyok és az egyén tevékenysége, amelyben ezek a viszonyok kialakulnak és változnak, maguk is az objektív valóságtól, attól a tárgytól függnek, amellyel a szubjektum kölcsönös viszonyokba lép. Az ember tevékenysége nem az objektív világtól függetlenül vett szubjektumból indul ki, és nem az a végső instancia, amely meghatározza a tudatot.[45] Az objektív világ szubjektív képmását maga a valóság határozza meg, s ennek során a valóság nem úgy jelentkezik, mint valamiféle „magánvaló" dolog, amely semmilyen viszonyban nem áll a szubjektummal, hanem mint a szubjektummal reális, hatékony, létfontosságú viszonyokban álló tárgy. A képmás a tárgy visszatükrözése, s a tárgy a képmásban úgy tükröződik, ahogyan a szubjektummal kialakult valóságos, létfontosságú viszonyokban jelentkezik. A tárgy visszatükrözése nem a dolog mechanikus hatásának passzív befogadása révén jön létre, és a szubjektumban nem annak választevékenységétől függetlenül rögzítődik. Ugyanakkor a tárgy képmása mint a tárgy visszatükröződése semmiképpen sem csupán a szubjektum szükségleteinek, cselekvésmódjának a tárgyra való kivetítése. El kell vetni és le kell küzdeni mind a Marx előtti materializmus álláspontját, amely szerint a világ csak a szemlélet objektumának formájában jelenik meg, és így elesik a szubjektum, a szubjektum tevékenysége — mind pedig a mai pragmatizmus álláspontját.

A tárgy képmása magát a cselekvésben megnyilvánuló tárgyat tükrözi vissza, mégpedig úgy, ahogy ez a tárgy az embernek vele való cselekvésében megnyilvánul.

Az emlékezetbe vésés eredményei, mint már mondottuk, nemcsak attól függnek, hogy *mit*, vagyis milyen anyagot (nagy vagy

[45] Amikor a marxisták a természetet megváltoztató gyakorlatnak a megismerésben, a valóság visszatükrözésében, a tevékenységben játszott szerepéről beszélnek, abból indulnak ki, hogy magát a *gyakorlatban feltáruló valóságot* tükrözzük vissza, ismerjük meg. Ez különbözteti meg a filozófiában a marxistákat a pragmatistáktól. Ez az alapvető különbség kiterjed a lélektani kutatásra is.

kicsi, különálló adatokból — egyes szavakból vagy számokból — álló anyagot vagy összefüggő szöveget stb.) vésünk emlékezetünkbe, hanem attól is, hogy *miként* dolgozunk ezzel az anyaggal, hogyan elemezzük, csoportosítjuk, általánosítjuk stb.

Hasonló a helyzet a beszéd fejlődésével. A beszéd fejlődése az a folyamat, amelyben a gyermek elsajátítja az anyanyelvet. A gyermek beszédét, fonematikai és grammatikai rendjét a nyelv fonematikai és grammatikai rendje határozza meg. Ahhoz azonban, hogy a nyelv meghatározza a gyermek beszédét, a gyermeknek a nyelv révén végbemenő érintkezés folyamatában kapcsolatba kell kerülnie vele. A gyermek beszédjének fejlődése attól függ, hogyan halad az érintkezés folyamata, amelynek során elsajátítja a nyelvet. A lélektani kutatás természetesen erre összpontosul, s a nyelv struktúráját adottnak veszi. Durva hiba lenne, ha a beszéd fejlődését a gyermek önmagában vett beszédtevékenységéből kiindulva próbálnánk megmagyarázni. Ez azt jelentené, hogy a beszédet óhatatlanul a gyermek természetéből vezetnénk le. Holott azt, hogy az orosz gyermek fonematikai hallása és artikulációja megkülönböztet kemény és lágy „l"-et, a német gyermeké viszont nem, természetesen nem az orosz vagy a német gyermek természete, hanem az orosz és a német nyelv fonematikai rendje határozza meg. Hasonlóképpen, az orosz gyermek, aki környezetével az orosz nyelv által érintkezik, a grammatikai viszonyokat morfémák segítségével fejezi ki, az angol gyermek viszont mondatszerkezetek által. Ezt a két nyelv grammatikai rendjének a történelmi fejlődés során kialakult sajátosságai magyarázzák. Egyszóval, a nyelv mint az elsajátítás *objektuma* meghatározza, determinálja a beszédet, a beszéd fejlődését; a *nyelvnek* a beszédet determináló *szerepét* azonban közvetíti a gyermeknek a környezetével való *érintkezési* folyamata, amely a nyelv révén megy végbe.

A különböző példákból tehát az tűnik ki, hogy a pszichikus jelenségek determináltságának törvényszerűen ugyanazon vonásai vannak.

Mint láttuk, a dialektikus materialista felfogás abból indul ki, hogy a külső objektum behatását a szubjektum általa meghatározott tevékenysége *közvetíti*. A külső behatás terméke tehát egyben úgy is jelentkezik, mint a szubjektum objektíve meghatározott tevékenységének eredménye. A képmás így felfogott törvényszerű meghatározottságának kifejezése az, hogy úgy jel-

lemezzük, mint szubjektívet (az objektív világ szubjektív képmását); de itt a „szubjektív" kifejezés alapvetően különbözik attól a szubjektivista jelentéstől, amelyet a tudat idealista megközelítése esetén kap.

A szubjektum és az általa visszatükrözött objektív valóság közti kölcsönös viszonyoknak ez a — dialektikus materialista — felfogása alapjában megszünteti a két tényező elméletét, amely szerint a visszatükrözést egyrészt a szubjektum, másrészt az objektum határozza meg. A visszatükrözést — mint pszichikus tevékenységet és termékét — nem határozza meg sem az önmagában vett objektum, sem az önmagában, az objektumtól függetlenül vett szubjektum, sem a kettő együttvéve. A pszichikus jelenségeket a visszatükrözött objektum határozza meg, s a pszichikus jelenségeknek objektumuktól való függését az objektum és a szubjektum kölcsönös viszonyai közvetítik.

Bármely példán könnyen megérthetjük, mit jelentenek konkrétan az egyes felsorolt szempontok. Így például az emlékezésnek az asszociációk régi, Pavlov előtti felfogásából kiinduló elmélete az emlékezetbe vésést a megjegyzendő anyag kapcsolódásaival próbálta magyarázni, anélkül, hogy figyelembe vette volna ezek jelentőségét a szubjektum számára. Az elmélet ellenfeleinek nem volt nehéz bebizonyítaniuk, hogy a megtanulandó anyagnak pusztán ezek a kapcsolódásai, még ha tagjaik sokszor megismétlődnek is, elégtelenek az emlékezetbe vésés számára.[46] Ez a tény először egyáltalán nem előre megfontoltan és igen tanulságosan jelentkezett Radoszlavlevics kísérleteiben, amelyek azt bizonyították, hogy az egymás után következő tagok között még többszöri megismétlődésükkor sem keletkeznek kapcsolódások, ha a kísérleti személy elé nem tűzték ki megjegyzésük feladatát.

Freud, Lewin és mások az asszociációs emlékezés-elmélettel szembeállították azt a tételt, hogy az emlékezetbe vésés a szubjektum hajlamaitól, szükségleteitől, általában belülről jövő tendenciáitól függ. Lewin ezt a tételt főként az asszociációelmélet kísérleti bírálatával, Freud pedig a mindennapi élet tényeinek elemzésével próbálta bizonyítani. A későbbi lélektani irodalom az emlékezetbe vésést rendszerint egyrészről az asszociációkkal — az anyag összekapcsolásaival —, másrészről a szubjektum szük-

[46] Lásd *K. Lewin*: Das Problem der Willensmessung und das Grundgesetz der Association. „Psychologische Forschung", 1922. H. I, u. II. Lásd még *W. Köhler*: Gestalt Psychology. London 1930, ch. IX — Reproduction. Lásd különösen 255—256. old.

ségleteivel, célkitűzéseivel, tendenciáival, vagyis két, egymáshoz képest külső tényezővel magyarázza. Holott valójában maga az asszociációk képződése előfeltételezi és tartalmazza a megjegyző szubjektum szükségleteihez, feladataihoz való viszonyt. Ahhoz, hogy az embernél asszociációk jöjjenek létre a megjegyzendő sor tagjai között, arra van szükség, hogy a sor mindegyik előző tagja az utána következő tag jelzése legyen, s mindegyik következő tag a megtanulás során úgy jelenjék meg, mint a megjegyző személynek a sor előző tagjára adott válasza. Az a jelzésbeli jelentőség, amelyet az objektív valóság jelenségei nyernek a szubjektum és tevékenysége szempontjából, szükségszerű feltétele az asszociációs összefüggésbe és azok megjegyzésébe való bekapcsolódásuknak.

A tevékenység feladatainak — tehát egyúttal szükségleteinek — megváltozása esetén a valóságnak más oldalai nyernek jelzésbeli jelentőséget, ezek kapcsolódnak be a szubjektumban keletkező összefüggésekbe és ezeket vessük emlékezetünkbe.

Így tehát az emlékezetbe vésés (éppígy bármilyen pszichikus folyamat) magyarázatakor nem a szubjektumtól függetlenül, az anyagban — a megjegyzés objektumában — levő összefüggésekkel, és nem is a szubjektum tendenciáival kell foglalkoznunk.

A szubjektum bármely pszichikus tevékenységének magyarázatakor a szubjektum és az objektív világ törvényszerűen kialakuló és törvényszerűen változó kölcsönös viszonyaiból lehet és kell kiindulnunk.

A pszichikus tevékenység determináltságáról szóló kérdés megoldásához konkrétan, differenciáltan kell hozzányúlnunk, figyelembe véve, hogy e tevékenység különböző oldalai *különböző feltételektől* meghatározottak *és a történelmi fejlődés során különböző ütemben változnak.*

Az emberi szem munkáját, a látás funkcióját például, mint Sz. I. Vavilov kimutatta, alapjában véve a Földet érő napsugarak determinálják. A szem alapvető sajátosságai — meghatározott energiához való alkalmazkodottsága, a nappali és az éjszakai látás, a látható terület kiválasztása a határtalan spektrumban — „annak eredménye, hogy a szem alkalmazkodott a napsugárhoz a Földön. Nem érthetjük meg a szemet, ha nem ismerjük a Napot. A Nap tulajdonságainak az alapján viszont anélkül, hogy előre ismernénk őket. általános vonásokban, elméletileg megjelölhetjük

a szem sajátosságait, azt, hogy milyeneknek kell lenniük" — írta Vavilov „A szem és a Nap" című könyvének befejezésében.[47]

Világos, hogy a látás tulajdonságai, mivel azokat a Földet érő napsugarak és terjedési feltételeiknek tulajdonságai determinálják, nem változnak lényegesen a történelmi fejlődés folyamán. De az is világos, hogy az ember látása, miként egyéb érzékszerveinek (analizátorainak) tevékenysége is, mégiscsak különbözik az állatok látásától. Az ember látásának sajátszerűségeit elsősorban az okozza, hogy a munka szerveként specifikusan emberi megismerési szervvé vált kéz alakítja ki őket; az embernél a vizuális kép magában foglalja a dolog tapintási tulajdonságait — a dolognak megjelenési módjában mutatkozó ellenállóképességét, áthatatlanságát. „És a tapintás érzéke, mely a majomnál még legdurvább, legkezdetlegesebb alakjában is alig van meg, csak az emberi kézzel magával fejlődött ki a munka által."[48]

Az ember látásának, miként egyéb analizátorainak (érzékszerveinek) további alapvető különbözősége azzal függ össze, hogy a munka és a munkával kapcsolatos érintkezési szükségletek alapján keletkezett beszéd új elvet vitt be a kéreg működésébe, kialakította a valóságnak csak az emberre jellemző második jelzőrendszerét, amely az első jelzőrendszerrel elválaszthatatlan kapcsolatban működik. Az embernél a szó, értelmi tartalmával együtt ingerként kapcsolódik be bármelyik analizátor működésébe, s mindegyik érzékletet és észlelést — így a látásit is — a szó mintegy átdolgozza. Annak következtében, hogy a szót feltételes reflexkapcsolatok fűzik a tárgytól érkező látási, tapintási és egyéb jelzésekhez, ezekkel egyetlen komplex ingert alkot és tartalma bekapcsolódik az észlelt tárgyba. A vizuálisan észlelt tárgynak számos ismérve van, s ezeknek megismerése a társadalmi megismerés eredményeként a szóban rögzítődik.

Az emberi pszichikum sajátosságai, amelyek a kéznek — a munka szervének — megismerő tevékenységével és az ennek alapján kifejlődött beszéddel függnek össze, alapvetően megkülönböztetik egymástól az emberi és az állati pszichikumot. S ezek a tulajdonságok, mivel az emberréválás folyamatával, az antropogenezissel függnek össze, *minden ember számára* közösek.

Ám a legcsekélyebb kétség sem fér ahhoz, hogy az emberi pszichikumnak vannak olyan tulajdonságai, amelyek lényegbe-

[47] Lásd *С. И. Вавилов:* Глаз и солнце. М. Изд-во АН СССР, 1950, стр. 122
[48] *Engels:* A természet dialektikája. Szikra 1952. 184. old.

vágóan változnak a történelmi fejlődés folyamán és megkülönböztetik egymástól a különböző korok embereit. „Az öt érzék *kialakulása* — írta Marx — az egész eddigi világtörténelem munkája, terméke."[49] Az ember érzékenységét, érzékelését és észlelését tárgyuk természete határozza meg. A beszéd- (fonematikai) hallás a beszéd kifejlődésével, a zenei hallás pedig a zene fejlődésével összefüggésben alakult ki. Valóban, a kutatás azt bizonyítja, hogy a zeneileg képzetlen fül nem tudja kiválasztani a hangmagasságot az eredetileg diffúz hangmagassági-hangszínbeli benyomásból. A szó tulajdonképpeni értelmében vett hangmagasság kiválasztása a hangszínbeli összetevőkből, a zenei hallás jellegzetes ismérve.[50]

A hangmagasság hallása a zenei tevékenység során alakul ki, és e tevékenység történelmi fejlődésének eredménye.

Éppen ilyen világosan megmutatkozik a beszéd-, a fonematikai hallás változása a történelmi fejlődés során. Az ember fonematikai hallása a beszéd fonematikai rendjének, vagyis a hangok azon rendszerének hatására alakul ki, amelyek az adott nyelvben értelemmegkülönböztető funkciót töltenek be.

Az emberek a beszéd hangjait az anyanyelvük fonematikai rendje által meghatározott zónák szerint differenciálják és generalizálják. A hangoknak a hallás által végzett generalizációját és differenciálását az érintkezés sikere „erősíti meg".

A történelmi fejlődés folyamán, a nemzetek és a nemzeti nyelvek kialakulásával, mint fentebb említettük, a különböző nemzetiségű embereknél különböző fonematikai hallás jön létre. A nemzeti nyelvek fonematikai rendje a történelmi fejlődés folyamán változik. Ezzel együtt változik az illető nyelvet beszélő emberek fonematikai hallása is. Az orosz nyelv fonematikai rendje szintén változáson ment át a történelmi fejlődés során. Az orosz nyelv fonetikájában, csakúgy mint morfológiájában és szintaxisában kiváltképpen jelentős változások történtek a XII—XIII. század során. Ebben az időszakban jelent meg a zöngétlen és a zöngés mássalhangzók kölcsönös viszonya, akkor váltak önálló fonémákká a kölcsönös viszonyban álló kemény és lágy mássalhangzók. Egyéb változások is végbementek: megjelentek a zárt szótagok, csökkent a magánhangzók mennyisége, a mássalhang-

[49] Marx: Ökonomisch-philosophische Manuskripte. *Marx—Engels:* Kleine ökonomische Schriften. Dietz, Berlin 1955. S. 134. old.

[50] Lásd *B. M. Tyeplov:* A zenei képességek pszichológiája. Tankönyvkiadó 1960. 81—86. old.

zóknak azelőtt ismeretlen kapcsolatai tűntek fel. Ettől az időtől kezdve formálódtak ki az orosz emberekre ma is jellemző fonematikai hallás sajátosságai.

Az érzékelés formáinak fejlődése tehát nem korlátozódik azokra a változásokra, amelyek az állatról az emberre való átmenettel függnek össze. Az emberiség történelmi fejlődése során az érzékelés tovább változik. Az érzékelés változásai, mint általában az emberek pszichikus tevékenységében és lelki alkatában végbemenő változások, elsősorban azzal kapcsolatosak, hogy megváltoznak az emberek életfeltételei, életmódja, tevékenységüknek és tevékenységük eredményeinek formái. A gondolkodás és a beszéd fejlődése összefügg az emberek egész gyakorlati tevékenységével, e tevékenység által meghatározott.

Az érzékelés említett változásai nem függnek össze közvetlenül a társadalmi rendnek — alapjának és felépítményének — változásával. Azóta, hogy a XII—XIII. században kialakult a mai orosz nyelv fonematikai rendje, a történelmi fejlődés során Oroszországban a feudális rendet felváltotta a kapitalizmus, a kapitalizmust pedig a szovjet, szocialista rend. Ámde semmi alapunk sincs feltételezni, hogy az emberek társadalmi-történelmi életében végbement roppant változások az érzékelés, különösen az észlelés bármiféle észrevehető változásait idézték elő. A Nagy Októberi Szocialista Forradalom után a kapitalizmusból a szocializmusba való átmenet nem változtatta meg az orosz nyelv fonematikai rendjét, s így nem is történt változás az orosz embereknek e rend által meghatározott fonematikai hallásában sem. Kétségtelen viszont, hogy a társadalmi rend változása és az emberek életfeltételeinek ezzel összefüggő változásai számos változást okoznak az emberek gondolkodásmódjában, jellemében, indítóokaiban és érzelmeiben.

A különböző pszichikus jelenségekben más és más a különféle mértékben stabil összetevők részaránya. A legstabilabbak a lefolyásuk általános törvényszerűségeiben vett pszichikus folyamatok (érzékletek, észlelések, gondolkodás stb.) mint az agy működése, mint a visszatükrözés formája. A pszichikus folyamatok mozgékonyabb tartalmában megkülönböztethetünk egy viszonylag stabilabb állományt, amely a természet tárgyi világát és érzékileg észlelhető alaptulajdonságait (szín, alak, nagyság, térbeli elhelyezkedés, mozgás) tükrözi vissza. A pszichikus jelenségek tartalmában a legmozgékonyabb, a legváltozékonyabb elem mindaz, ami az embernek mint társadalmi lénynek a társadalmi élet jelenségei-

hez való viszonyát fejezi ki. A társadalmi rendnek, a társadalmi rend alapjának — a termelési viszonyoknak — megváltozásával megváltozik a pszichikus folyamatok tartalmának ez a része is, mások lesznek az embereknek a társadalmi viszonyokkal kapcsolatos érzelmei és nézetei.

Világos tehát, hogy teljesen lehetetlen megoldani azt a kérdést, hogyan determinálják a pszichikus tevékenységet az életfeltételek, ha a kérdést metafizikusan, nem konkrétan vetjük fel, s feltételezzük, hogy a pszichikumot egészében *vagy* a természeti, *vagy* a társadalmi feltételek, *vagy* pedig a minden ember számára közös társadalmi életfeltételek determinálják. Minden olyan kísérlet, amely az egyik tételt akarja abszolutizálni, eleve bukásra van ítélve.

Ahhoz, hogy a pszichikus jelenségek tekintetében ténylegesen alkalmazzuk a tudományos megismerés legfontosabb követelményét, a determinizmus elvét, konkrétan, differenciáltan kell megvizsgálnunk a pszichikum determináltságának kérdését, s figyelembe kell vennünk a pszichikum kölcsönös oldalainak a különböző életfeltételektől való függését, le kell küzdenünk a pszichikus jelenségek determináltságára vonatkozó megkülönböztetés nélküli, metafizikus, alternatív kérdésfeltevést. Ha például megállapítjuk, hogy a társadalmi rend változása — a kapitalista rend szétzúzása és a szocialista rend megteremtése — ilyen és ilyen változásokkal járt az emberek gondolkodásmódjában, ez még nem elegendő ahhoz, hogy ebből a pszichikus tevékenység egészére (és a lélektan tárgyának felfogására) kiterjesztett általános következtetést vonjunk le, azt ti., hogy a pszichikus tevékenység egészében megváltozik a társadalmi rend minden változásával, s hogy a lélektan feladata e változások tanulmányozására redukálódik.

Szükséges, hogy tisztázzuk a specifikumát a pszichikumnak, vagyis mindannak, ami közös s egyúttal sajátszerű minden pszichikus jelenségben, ami megkülönbözteti őket minden más jelenségtől, hogy ily módon meghatározzuk a pszichikum legstabilabb magvát, és szilárd alapra helyezzük a pszichikum egyéb, változékonyabb tulajdonságainak tanulmányozását.

Az összes *pszichikus* jelenségeknek közös vonása az, hogy a valóságnak az agy által megvalósított visszatükrözését képviselik; az emberi pszichikumra nézve sajátszerű, hogy a világ visszatükrözése társadalmilag közvetített (a valóság második jelzőrend-

szere). A pszichikus jelenségeknek — az érzékelésnek, a gondolkodásnak stb. mint az agy funkciójának, mint visszatükrözésnek — a törvényszerűségei minden ember számára közösek; ezek határozzák meg a pszichikus tevékenység legstabilabb magvát, s ezek alkotják a lélektan legáltalánosabb törvényeit.[51]

A pszichikus tevékenységben a viszonylag stabil mag létezése nem zárja ki a pszichikus tevékenység lefolyásának különös feltételeitől függő mozgékonyabb összetevők létezését. Ezek azonban pusztán akkor válhatnak termékeny lélektani kutatás tárgyaivá, ha mint alapot figyelembe vesszük a pszichikus tevékenységnek mint az agy funkciójának, mint a valóság visszatükrözésének általános törvényszerűségeit.

A társadalmi rend megváltozásával az emberekben — a minden emberre nézve közös (s különösen a társadalmi élet általános feltételeitől függő) pszichikus tulajdonságok megmaradása mellett — új vonások jelennek meg, amelyeket az adott társadalmi rend hoz létre és erre nézve specifikusak; ezek felváltják a régi rend specifikus vonásait.

Minden emberben vannak olyan vonások, amelyek valamennyi ember számára közösek, függetlenül attól, hogy milyen társadalmi rendhez, osztályhoz stb. tartozik, s ezek több korszakon át fennmaradnak. Ilyen vonások: érzékenység a szenzoros ingerek iránt, amelyek számára az embernél megfelelő receptorok fejlődtek ki, a megtanult anyagra való emlékezés képessége, a kezdetben tudatosan végzett cselekedetek automatizálásának képessége stb.

Minden emberben vannak ilyen általános emberi vonások, de nem létezik elvont „általános ember", aki kizárólag ilyen általános emberi vonásokból vagy tulajdonságokból tevődnék össze; minden emberben vannak olyan vonások, amelyek specifikusak azon társadalmi rend, azon kor számára, amelyben az illető ember él, vagyis vannak az adott társadalmi rend, az adott kor által létrehozott jellegzetes vonások. Az egyedibb, speciálisabb tulajdonságok az általánosabb emberi tulajdonságoknak a speciális feltételekre való konkretizálódásai, az általános tulajdonságok és az őket kifejező törvényszerűségek pedig kiemelkednek, mint

[51] Marx ezt írta a gondolkodásról: „Minthogy a gondolkodás folyamata maga is a viszonyokból nő ki, maga is *természeti folyamat*, a valóban megértő gondolkodás mindig csak ugyanaz lehet és csak fokozatilag különbözhetik a fejlődés érettsége, tehát a gondolkodás szervének érettsége szerint is." *Marx—Engels:* Válogatott levelek. Szikra 1950. 243. old.

az egyedibb, speciálisabb tulajdonságokat magukban foglaló konkrét jelenségek általánosítása. A speciális pszichikus tulajdonságok az általános pszichológiai törvényszerűségek szerint függnek az őket létrehozó feltételektől.

A szovjet társadalmi rend a szocialista társadalom felépítése során létrehozta a szovjet emberek új lelki alkatát, új szellemi arculatát. Ez a szovjet lélektan elé óriási társadalmi és politikai jellegű feladatot tűzött; a szovjet lélektannak — hogy segítse a kommunista társadalom új emberének kinevelését — tanulmányoznia kell a szovjet ember pszichológiáját és azokat a sajátszerű pszichológiai tulajdonságokat, amelyeket a szovjet társadalmi rend hozott létre.

Az első és legfontosabb követelmény az, hogy nem szabad a szovjet emberek specifikus lelki tulajdonságait elválasztani a minden emberben fellelhető közös lelki tulajdonságoktól, nem szabad szembeállítani a szovjet emberek pszichikumát más emberek pszichikumával. Nincs két különböző ember-„fajta". A *szovjet* ember pszichikuma — az *ember* pszichikuma a szovjet szocialista társadalom feltételei között, amelyekben éppen az ember egységes természete tárul fel.

A szovjet pszichológusnak, aki a társadalmunk feltételei között élő ember pszichikumát tanulmányozza, különösen komoly figyelmet kell fordítania az emberi pszichikum mindazon új vonásainak feltárására, amelyek a szovjet társadalmi rendben, a szocializmusból a kommunizmusba való átmenet feltételei között jönnek létre. Hogyan tekinthetne el a szovjet pszichológus például attól, hogy társadalmi feltételeink következtében, amelyek még nem számolták fel ugyan a szellemi és a fizikai munka közti különbséget, de megszüntették a kettő ellentétét, a szovjet munkás fizikai munkájába egyre sokoldalúbban és mind teljesebben kapcsolódik be a szellemi munka is. A szovjet pszichológus az emberi pszichikum tanulmányozása során nem hagyhatja figyelmen kívül, miként tárulnak fel és fejlődnek ma az évszázadokon, évezredeken át megnyomorító osztálytársadalom kizsákmányoló rendjétől megszabadult emberek összes képességei. Az ember természete, a benne rejlő igazán emberi és általános emberi vonások éppen a kizsákmányolást megsemmisítő társadalom feltételei között tárulnak fel. Ezért a legkevésbé sem szabad szembeállítani a szovjet ember lelki alkatát az ember általános lelki alkatával. Ez nemcsak azt jelentené, hogy megszüntetnénk a

szovjet emberek lelki alkatának tudományos tanulmányozásához szükséges előfeltételeket, hanem azt is, hogy igen nagy politikai hibát követnénk el: szakadékot teremtenénk a szovjet emberek és a világ összes emberei, az emberiség között. A különböző alakulatokhoz tartozó embereket, jóllehet lelki alkatuknak sajátszerű vonásaik is vannak, a valamennyi ember számára közös lelki tulajdonságok elválaszthatatlanul egybekapcsolják. Éppen ezért van *egy* egyetlen lélektan, amely felöleli az emberek pszichikus tevékenységének általános törvényszerűségeit, jóllehet az emberek különböző társadalmi alakulatokban élnek.

Elvileg helytelen a meghatározott alakulatok embereinek lelki alkatát tanulmányozó „történelmi pszichológiának" az általános, természettudományos „fiziológiai pszichológiával" való szembeállítása.[52]

Jóllehet a lélektan rendszere különböző diszciplínákat foglal magában, amelyeknek tárgyai különböző mértékben függnek a társadalmi-történelmi feltételektől, mégis, ezek a diszciplínák kölcsönösen összefüggnek egymással; elvileg lehetetlen a lélektan kettészakítása két idegen, egymással külsőleg szembenálló — „fiziológiai" és „történelmi" — diszciplínára. *A külön történelmi pszichológia hirdetése nagyobbrészt nem egyéb, mint a reakciósok szívének kedves „szociálpszichológia" védelme; a szociálpszichológia pedig lényegét illetően a szociológia pszichologizálására tett kísérlet, vagyis próbálkozás az idealizmus becsempészésére a társadalmi jelenségek tanulmányozásába.* Minden kísérletet, amely a szociológiát, a történelmi materializmust „történelmi pszichológiával" akarja felcserélni, el kell vetni mint elvileg tarthatatlan álláspontot. Elsődlegesen nem a pszichológia határozza meg a történelmet, hanem a történelem határozza meg az emberek lelki alkatát.

Másrészről, nem lehet megalkotni olyan természettudományos pszichológiát, amely az emberi pszichikumot csak az agyműködés fiziológiai törvényszerűségeivel kapcsolatban tanulmányozná és figyelmen kívül hagyná a társadalmi életfeltételeket. Ez egyet jelentene annak a hibás szemléletnek a feltámasztásával, amely szembeállítja egymással a pszichikus jelenségeknek az agyműködés fiziológiai törvényszerűségeivel való meghatározottságát és

[52] A korábbi években olyan tendenciák jelentkeztek nálunk, amelyek arra vezettek, hogy a pszichológiát két összeadandó — a magasabbrendű idegműködés és a történelmi materializmus — összegévé változtatták. Ezt a hibás irányvonalat, amely a lélektani kutatást megfosztja specifikumától, le kell küzdeni.

a pszichikumnak az életfeltételek által való determináltságát, holott az agyműködés reflexfelfogása megszünteti ezt a szembeállítást. A két tényező elméletének feltámasztását jelenti, ha elválasztják az emberi agy visszatükröző tevékenységének tanulmányozását a társadalmi életfeltételeknek az emberre gyakorolt hatásától, s annak a szerepnek a tanulmányozását, amelyet ez a hatás játszik az emberi pszichikum determinálásában, külön „történelmi pszichológia" hatáskörébe utalják.

Ahhoz, hogy felvázoljuk a lélektan tárgyát és meghatározzuk a lélektani kutatás területét, világosan látnunk kell a következőket: valamely nemzet, osztály stb. lelki alkatának tanulmányozása, *mivel lelki alkatuk kultúrájuk történelmi fejlődése során tárul fel* és kultúrájukat mint történelmi egészt jellemzi, függetlenül az egyes egyének pszichikus sajátosságaitól, — a történelmi materializmushoz, ehhez a társadalmi-történelmi diszciplínához tartozik, nem pedig a lélektanhoz. Ugyanezt mondhatjuk az egyes osztályok lelki alkatáról is, *mivel ezt az illető osztálynak az osztályharcban, a forradalmi mozgalom során játszott szerepe tanulmányozása tárja fel,* és az osztályhoz mint a társadalmi-történelmi kutatás tárgyához tartozik, függetlenül az egyes egyének lelki tulajdonságaitól.

Amikor a lélektani kutatás feladataival kapcsolatban beszélünk a pszichikum fejlődéséről, figyelembe kell vennünk, hogy az emberek történelmileg változó pszichikus tulajdonságai valójában az *egyéni ontogenetikus* fejlődés folyamatában alakulnak ki, és csak mint ilyenek lehetnek a lélektani kutatás tárgyai. A tulajdonképpeni lélektani kutatásnak tehát rendszerint csupán a pszichikum meghatározott történelmi feltételek között végbemenő formálódásával van dolga, s ezeket a feltételeket a lélektani kutatás adottnak veszi. A lélektannak valójában csak akkor van dolga az emberek lelki alkatának átalakulásával, ha azon nemzedék pszichikumát tanulmányozza, amelynek életében nagy történelmi eltolódások mennek végbe, megsemmisül a régi és megszületik az új társadalmi rend. Ez az átalakulás itt az egyéni ontogenetikus fejlődés során jelentkezik. Az ilyen forradalmi időszakokat megelőző és az azt követő történelmi korokban a lélektan az egyéneknek meghatározott társadalmi-történelmi feltételek között végbemenő ontogenetikus fejlődési folyamatával foglalkozik.

Az már a történelmi kutatás feladata, hogy e fejlődés eredmé-

nyeit összehasonlítsa a különböző társadalmi-történelmi feltételek között.

A lélektan természetesen nem pusztán az ember szorosan vett egyéni vonásait vizsgálja. Ez érdekli a lélektant a legkevésbé. A lélektan az egyén általános emberi pszichikus tulajdonságait tanulmányozza, és tanulmányozhatja a pszichikum különös, tipológiai vonásait is, amelyek az egyénre mint meghatározott társadalmi rend, osztály, nép képviselőjére jellemzők. Bármilyen pszichikus tulajdonságokat vizsgáljon is a lélektan, *azokat mindig valamely konkrét individuumon, az illető egyén agyának reflextevékenységével, egyéni fejlődésének menetével elválaszthatatlan összefüggésben tanulmányozza.* A lélektannak, éppúgy mint bármely más tudománynak jogában áll, hogy a konkrét individuumon szerzett eredményeket általánosítsa és átvigye valamilyen emberi közösség képviselőire — annyiban, amennyiben erre a kutatások során feltárt törvényszerűségek feljogosítják. A pszichológusnak jogában áll megfelelően általánosítani, ha az adott egyénen (vagy egyéneken) felfedezte, hogy meghatározott pszichikus vonásaik törvényszerűen függnek meghatározott, a megfelelő emberi közösség, nemzet, osztály, valamely — elsősorban a szovjet — társadalmi rend képviselői számára közös életfeltételektől.

Emellett a kutatás annyira jelent tulajdonképpeni lélektani vizsgálódást, amennyire feltárja a különböző életfeltételek *visszatükrözési folyamatát*, meghatározza, *hogyan* megy végbe az emberek lelki alkatának átalakulása az új életfeltételek közepette, hogyan kell visszatükröződniük ezeknek az általános feltételeknek az egyéni fejlődésben, a különböző korú, fejlettségi színvonalú vagy egyéni tipológiai sajátosságokkal rendelkező egyénekben. E folyamat — a visszatükrözési folyamat — törvényszerűségeinek ismerete határozza meg a lélektannak a kommunista nevelésben játszott körülhatárolt, de specifikus szerepét.

5. A pszichikus jelenségek szerepe a viselkedés determinálásában

Mindeddig lényegében arról volt szó, hogy miképp determinálódnak a pszichikus jelenségek. De ha megmondjuk, miként determinálják őket az anyagi életfeltételek, ezzel még nem mondtuk meg, miként kapcsolódnak be az élet jelenségeinek törvény-

szerű összefüggésébe. Ahhoz, hogy erre a kérdésre kimerítő választ adjunk, még tisztáznunk kell, mi a pszichikus jelenségek tulajdonképpeni szerepe az életben.

Ezzel kapcsolatban a következő alaptételt kell tisztán látnunk: *nem a pszichikus oldal aktív szerepének elismerése, hanem tagadása vezet indeterminizmushoz, ahhoz, hogy nem érvényesül a determinizmus az emberi élet, az emberi viselkedés felfogásában.* Nem valósíthatjuk meg a determinizmust az emberi (és nemcsak az emberi) viselkedés felfogásában, ha a pszichikumot nem kapcsoljuk be az élet folyamán szakadatlanul helyet cserélő okok és okozatok kölcsönös összefüggésébe. Az ember viselkedését a külső világ közvetítve, az ember pszichikus tevékenységén keresztül determinálja. A különböző emberek, sőt egy ember viselkedése külsőleg azonos helyzetben rendkívül változatos. Reménytelen az a mechanisztikus próbálkozás, amely az ember viselkedését az inger—reakció séma alapján közvetlenül a külső helyzettel akarja összekapcsolni. A determinizmus ilyen felfogása, amely nyilvánvalóan nem felel meg a tényeknek, talajt teremt az indeterminizmus számára. Az embert érő külső behatások megtörnek a belső pszichikus feltételeken, mint egy prizmán. Ha ezeket a feltételeket figyelmen kívül hagyjuk, akkor nem juthatunk el az ember cselekedeteinek determinista felfogásához. Az az epifenomenalista koncepció, amely szerint a pszichikus jelenségek a fizikai (fiziológiai jelenségek) minden aktivitás, minden hatékonyság nélküli kísérői, a *mechanikus materializmus* melléktermékе. Lényegileg azt fejezi ki, hogy a mechanikus materializmus képtelen megérteni, hogy a világ *összes* jelenségei egységes, egyetemes kölcsönös összefüggésbe kapcsolódnak.

Az a rejtett idealista vagy dualista előfeltevés, hogy a pszichikum elkülönült az anyagi világtól, arra ösztönöz, hogy tagadjuk a pszichikumnak a viselkedés determinálásában játszott szerepét. A pszichikus oldal ilyen értelmezése esetén a pszichikum részvétele valamely jelenség determinálásában elkerülhetetlenül azt jelentené, hogy megszakadna az anyagi jelenségek kölcsönös determináltsága. Ám nem a pszichikusnak az emberi viselkedés determinálásába való bekapcsolását kell elvetni, hanem a pszichikum olyan felfogását, amely ezt az anyagi világtól elkülönültnek képzeli el. Valójában a viselkedésnek a pszichikus tevékenység által való meghatározottsága (a pszichikum visszatükröző jellege következtében) közvetíti a viselkedésnek az objektív világtól való

függését. A pszichikus közvetítés semmiképpen sem jelenti a külső világ puszta lemásolását; ha így lenne, semmi új, specifikus hatást nem eredményezne, tehát megmaradna „epifenoménnek". A pszichikus visszatükrözés, amely az emberek életének és tevékenységének a külső világ, az objektív feltételek általi determináltságát közvetíti, végtelenül megnöveli azok determináló lehetőségeit. A pszichikus révén, a világról, az életről alkotott ismeretek formájában az emberek viselkedését nemcsak az determinálja, ami jelen van, hanem az is, ami pillanatnyilag nincs jelen, nemcsak a legközelebbi környezet determinálja, hanem a világ legtávolabbi sarkán lejátszódó események is, nemcsak a jelen és a múlt determinálja, hanem a jövő is. Amikor megismerjük a természet és a társadalmi élet fejlődési törvényszerűségeit, lehetővé válik, hogy előre lássuk az események további menetét, s a jövőt bevisszük a viselkedésünket determináló tényezők közé. Általában *a világ megismerésének* minden *aktusa egyúttal viselkedésünk új determinánsainak működésbe helyezését is jelenti.* A külső világ jelenségeinek visszatükrözési folyamatában meghatározzuk azok jelentőségét az egyén számára, s ezzel meghatározzuk az egyénhez való viszonyukat is (amely pszichológiailag a törekvések és érzelmek formájában jelentkezik). Ennek következtében a külső világ tárgyai és jelenségei nemcsak *a megismerés objektumai, hanem a viselkedés mozgatói, ösztönzői* — amelyek az emberben meghatározott indítékokat váltanak ki a cselekvésre —, *a viselkedés motívumai.* A pszichikus oldal tehát valóságos, hatékony szerepet játszik az emberek tevékenységének, viselkedésének meghatározásában, s nem olyan tényező, mely a léttől elkülönülten működik.

Az elmondottakban megjelöltünk néhány általános filozófiai premisszát, amelyek meghatározzák, miért tulajdoníthatunk valóságos, aktív szerepet a pszichikumnak. E lehetőség valóra váltásához azonban még meg kell értenünk, hogyan realizálódik ténylegesen, konkrétan ez a szerep a viselkedés determinálásában. Csak ekkor számolunk le valóban az epifenomenalizmussal.

A legbonyolultabb és legnagyobb problémák megoldásának nyitját rendszerint igen egyszerű és tömeges jelenségekben találjuk meg. A lényeg az, hogy ezeket az első pillantásra egymástól távol álló problémákat és tényeket összefüggésükben, megfelelő kölcsönös viszonyaikban lássuk.

A korábban pszichofizikai problémának nevezett kérdés leg-

bonyolultabb és legfontosabb oldalainak feltárásához szolgáló kulcs az életnek olyan egyszerű és mindennapos jelenségeiben rejlik, mint az ember bármely gyakorlati cselekedete. Minden epifenomenalista tendencia kiküszöbölésének kiindulópontja a mozgásnak az érzékelés általi afferentációja, ez az elemi és alapvető tény. Már Szecsenov megfogalmazta mint reflexelméletének lényegi alkotórészét „a mozgásoknak az érzékeléssel való összhangba hozása elvét".[53] Pavlov ezen az úton továbbmenve kimondotta és megalapozta azt a tételt, hogy a mozgásnak. a szervezet válaszreakciójának felépítése a kéregben mint „az idegrendszer afferens részében, az érzékenység szervében" megy végbe.[54]

Pavlov, amikor az úgynevezett akaratlagos mozgások fiziológiai mechanizmusát analizálta, külön kiemelte, hogy a végrehajtott mozgások impulzusokat küldenek a kéreg azon kinesztetikus sejtjeibe, amelyek ingerülete végrehajtja ezt a mozgást.[55] Ezeknek a gondolatoknak további kidolgozása törvényszerűen elvezetett a fordított afferentációra vonatkozó elképzelés kialakításához. A fordított afferentáció a mozgás folyamán a perifériából állandóan belép a központi idegkészülékbe, amely végrehajtja az ily módon beérkező „információk" analizálását.[56] Ugyanez az elképzelés vezetett később a szüntelen szenzoros korrekciók gondolatához, amelyek következtében a mozgás irányítottá válik. Nagy elvi jelentőségű az az elképzelés, hogy a perifériából a centrumba belépő afferentáció a tevékenység reflexes regulációjának lényegi, sőt, szükségszerű alkotórésze.[57] A reflex-ív mecha-

[53] Szecsenov „Az idegközpontok fiziológiája" c. művében ezt írta: „Az idegi regulátorok tevékenységének leglényegesebb oldala a mozgás összhangba hozása az érzékeléssel." Továbbá: „Az érzékelés mindenütt lényegileg ugyanazt a jelző szerepet tölti be . . ." (Lásd *И. М. Сеченов:* Физиология нервных центров. стр. 27.) Az a Szecsenov és Pavlov reflexelmélete szempontjából alapvető elképzelés, hogy az érzéklet és az észlelés a valóság *jelzése*, lényegében az érzékleteknek a mozgás regulációjában játszott szerepével van összefüggésben.

[54] „Ebben a részben — írta Pavlov — játszódik le kizárólag az odavitt ingerületek magasabb analizise és szintézise, és innen irányulnak az ingerületek és gátlások már kész kombinációi az efferens részbe." *I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 2. könyv. 67. old.

[55] Lásd ugyanott.

[56] P. K. Anohin számos korábbi munkáján (lásd különösen *П. К. Анохин:* Узловые вопросы в изучении высшей нервной деятельности. Сб. „Проблемы высшей нервной деятельности", М. 1949, стр. 75—78.) kívül lásd Особенности афферентного аппарата условного рефлекса и его значение для психологии. „Вопросы психологии", 1955. № 6, стр. 16—28. Lásd még *Н. А. Бернштейн:* К вопросу о природе и динамике координационной функции. „Ученые записки МГУ", вып. 90. Движение и деятельность. М. 1945. стр. 22—90.

[57] A *kibernetikában* az információ-elmélet éppen az agy modelljét reprodukálja. Az agy a fordított afferentáció alapján dolgozik, amely az irányító központot informálja a periférián végbemenő változásokról, úgyhogy a központból kiinduló „parancsok" állandóan figyelembe veszik mindazon változásokat, amelyek a központból érkező korábbi „utasítások" végrehajtása következtében a periférián történtek.

nikus koncepciója, az inger mint külső lökés elmélete természetesen az afferens impulzusokat a beindító jelzés szerepére redukálta. Az az elképzelés, hogy bármely cselekvés végrehajtása során a perifériáról szakadatlanul afferens jelzések lépnek a központba, s e jelzések analízise és szintézise teszi lehetővé a cselekvések vagy mozgások irányítását — ez az elképzelés lényegét tekintve fiziológiailag kifejezi az inger—reakció sémáról, a külső lökés mechanikus elméletéről való lemondást, valamint az egyén és a világ közti kölcsönhatás vezető szerepének elismerését.

Annak a szerepnek helyes megértése, amelyet az afferentáció játszik a mozgás felépítésében, utat nyit a cselekvés pszichikus és fizikai összetevői között fennálló viszony helyes megértéséhez. *A cselekvés nem redukálható végrehajtó részére, hanem okvetlenül magába foglalja az érzékelő, megismerő részt is, a perifériáról, kívülről jövő afferentációt, azoknak az onnan érkező érzéki jelzéseknek analízisét és szintézisét,* amelyek a cselekvést szabályozzák.

A gyakorlati tevékenységnek anyagi, és az elméleti tevékenységnek eszmei tevékenységként történő jellemzése a két fajtájú tevékenység termékének vagy alapvető eredményének természetéből indul ki: a gyakorlati tevékenység változásokat idéz elő az anyagi világban, az eszmei tevékenység pedig eszméket, képmásokat, tudományos és művészeti alkotásokat hoz létre. Ámde ez a jellemzés, amely a tevékenység termékeit veszi ismérvül, nem határozza meg egyértelműen a tevékenység *összetételét:* nincs olyan elméleti tevékenység, amely összetétele szerint kizárólag szellemi, pusztán eszmei jellegű lenne, s ne foglalna magában semmilyen anyagi komponenst. anyagi cselekedetet (akár kezem mozgását, amellyel e sorokat írom); éppígy nincs olyan gyakorlati anyagi tevékenység, amelyben ne lennének érzéki, általában pszichikus komponensek, amely végbemehetne anélkül, hogy a pszichikus tevékenység ne szabályozná állandóan. *A cselekvést nem lehet pusztán külső kifejeződésére redukálni; ez a cselekvésnek csak végrehajtó része; a cselekvésbe mindig beletartozik az érzéki megismerés is.* Nem két elkülönült, önálló részről van szó; a két rész nem válhat külön, mert az érzéki megismerési komponensek nem kívülről hatnak a mozgásra, amelynek megvan a maga, tőlük független mechanizmusa, hanem bizonyos szinten (lásd az alábbiakat) beletartoznak a mozgások „mechanizmusába", amellyel egységes egészet alkotnak.

Az afferentáció, amellyel a mozgás fiziológiai vizsgálata foglalkozik, elsősorban fiziológiai folyamat, a fiziológiai kutatás tárgya, s ennek kell maradnia a mozgások végrehajtásának mindegyik szintjén. Vannak azonban olyan szintek, amelyeken a mozgás afferentációjának problémája, az érzéki jelzések analízisének és szintézisének szerepe nem redukálható *kizárólag* fiziológiai aspektusára, amelyeken a pszichológiai aspektus semmibevétele arra vezet, hogy egészében eltűnik az a fiziológiai mechanizmus, melyet a fiziológiának kell tanulmányoznia.

Már Szecsenov is megkülönböztette a mozgás regulációjának több szintjét, s különválasztotta azokat a szinteket, amelyeken a mozgató résznek a jelző résszel való kapcsolata „a pszichikumon keresztül"[58] valósul meg. A „mozgások felépítésének" egyik mai kutatója, N. A. Bernstejn, a mozgások különböző szintjeit különbözteti meg, kezdve azoktól, amelyek a magasabbrendű gerinceseknél a vegetatív funkciók részébe kerültek át (mint például a bélrendszer perisztaltikus mozgásai stb.); ezeket követi a gerincreflexek szintje. „Még magasabban — írja — azon mozgások területére jutunk, amelyek bonyolultabb biológiai motivációval és afferentációval rendelkeznek; az afferentáció magában foglalja mind a telerecepciót, mind az egyéni mnesztikus komponenseket — vagyis az igazi pszichofiziológia területére lépünk."[59] Ezután következnek „a sajátosan emberi koordinációk, motívumok, amelyek létrejöttét már semmiképpen sem lehet pusztán a biológiai okságra redukálni, elsősorban a beszéd és az írás és a társadalmilag pszichikus meghatározottsággal rendelkező tárgyi munkacselekvések koordinálása".[60] Bernstejn a mozgások felépítésében található szinteknek ebben a hierarchiájában helyesen külön kiemeli a cselekvések szintjét.

A pszichikus meghatározottság szempontjából minden aktust először három nagy csoportra osztanánk: 1) a mozgató aktusok, amelyek regulációja csak fiziológiai síkon történik;[61] 2) az érzékletekkel, vagyis pontosabban az érzékelt ingerekkel mint jelzésekkel szabályozott mozgások anélkül, hogy ezek az ingerek objektumokként, az érzékletek pedig képmásaikként jelentkeznének; 3) a mozgások, cselekvések azon csoportja, amelyeknél *az*

[58] Lásd *И. М. Сеченов:* Физиология нервных центров, стр. 33.
[59] *Н. А. Бернштейн:* О построении движений. М. 1947, стр. 16.
[60] Ugyanott.
[61] Szecsenov azt mondotta, hogy itt „olyasvalami" működik, ami a mozgás tekintetében ugyanazt a jelzésfunkciót tölti be, amelyet rendszerint az érzéklet lát el. (Lásd *И. М. Сеченов:* Физиология нервных центров, стр. 22.)

ingerre adott reakció átmegy *a tárggyal mint objektummal való cselekvésbe.* Ez az átmenet akkor történik meg, amikor a világ mint az érzékszervekre ható *ingerek* összessége az érzékletekben, észlelésekben stb. visszatükrözött *objektumok* és objektív körülmények vagy feltételek összességeként jelenik meg.[62] Az ingerre adott reakcióról az objektummal végzett cselekvésre való átmenet jelenti azt az „ugrást" a mozgások fejlődésében, amely feltárja az embernek mint a világ — a természet és a társadalom — megváltoztatására képes és hivatott lénynek végtelen fejlődési távlatait.

A mozgások formájában megjelenő cselekvések egyúttal különböznek is a mozgásoktól, mivel egy és ugyanazon cselekvés különböző mozgások által hajtható végre. A tárgyi *cselekvés* lényegét illetően *generalizált* mozgás — generalizált a tárgyhoz és azon változásokhoz való viszonyában, amelyek a tárgyban a mozgás (pl. a kéz mozgása) által végbemennek. Ez a tétel nem azt jelenti, hogy a kívülálló megfigyelő ilyen módon korrelációba hozhatja a második személy által végzett cselekvést és mozgást, hanem azt, hogy a tárgyhoz és az illető mozgás által a tárgyban

[62] Bernstejn (id. művében) a cselekvések szintjével kapcsolatban kiemeli, hogy „a szintek pszichológiai hierarchiáját objektiválódásuknak, a világgal való aktív és a világot megváltoztató kölcsönhatására irányulásnak fokozatos növekedése jellemzi". (121. old.) Bernstejn, amikor jellemzi a térbeli mező szintjén levő mozgásokat, amelyek nem a minőségi jellemzőjében vett tárgyra, hanem a térbeli helyváltoztatásra irányulnak — ezeket ő alacsonyabb szintű mozgásnak tartja, amely megelőzi a tárgyi mozgást —, hangsúlyozza, hogy ezek afferentációja az alacsonyabb szintű mozgásokhoz képest szintetikusabban általánosított, és ami a legfőbb, objektivált jellegű. Az ezen a szinten levő mozgások cél-jellegűek: valahonnan vezetnek valahová és valamiért (83. old.); „extrovertáltak, a külső világra irányulnak" (84. old.). „A térbeli mezőnek a megelőző szintű afferentációtól élesen eltérő legszembetűnőbb ismérve, hogy objektivált." (82. old.) „A térbeli mezőnek mint vezető afferentációnak ezek a sajátosságai határozzák meg az általuk irányított mozgások alapvető jellemzőit is." (83. old.) Mi kétségbevonhatónak tartjuk Bernstejn álláspontját, hogy ti. a „térbeli mező" mozgásait, amelyek az absztrakt tér viszonylatában mennek végbe, ő alacsonyabb, a tárgyi cselekedeteket megelőző színvonalra vonatkoztatja. Bernstejn szintjeinek konkrét illusztrálására felhozza A. N Leontyevnek és munkatársainak az adatait. (Lásd *A. H. Леонтьев:* Психологическое исследование движений после ранения руки. „Ученые записки МГУ", вып. 90. М. 1945.) Ennél a feladatnál: „vedd le a fogasról a sapkát" vagy más *rákasztott tárgyat, a mozgászavarban szenvedő betegnél a kéz felemelésének* amplitudója átlagban tíz centiméterrel több lesz, mint annál a feladatnál, hogy ujjával érintsen meg egy papírlapon magasan elhelyezett pontot. Ezen adatok szerint a térbeli mezőben való mozgás nehezebben hajtható végre, mint a tárgyi cselekvés. Ez rosszul kapcsolódik ahhoz az elképzeléshez, hogy a térbeli mezőben végzett mozgások elemibb jellegűek, mint a tárgyi cselekvések. Az idézett adatok inkább azon feltételezés javára szólnak, hogy az „absztrakt" tért illető mozgások magasabb színvonalat képviselnek, mint a tárggyal végzett cselekedetek. Ezért a beteg nehezebben és kevesebb sikerrel hajtja végre őket. Afferentációjuk a tárgyi cselekvésekhez képest további generalizációt és absztrakciót követel. Ezért tartalmazzák azt az „objektiváltságot", amely törvényszerűen összefügg az ingerre adott egyszerű reakcióról a tárggyal, a dologgal mint objektummal végzett cselekvésre való fentebb említett átmenettel.

végrehajtott változásokhoz való viszony *generalizációja szükségszerű előfeltétele a cselekvés létrejöttének és szükségszerű komponensként beletartozik afferentációjába.* Ez a tétel, amely először az érzékileg adott tárgyra vonatkozott, természetesen és törvényszerűen maga után vonja további kiterjesztését *mindazon általánosításokra, amelyekhez az emberi megismerés eljut,* egészen a társadalmi jelentőségű eszmékig, amelyek mozgósítják az embereket társadalmi tevékenységükben. Ezek nem puszta sémák, amelyek segítségével a kívülálló megfigyelő külsőleg osztályozhatja mások cselekvéseit, hanem beletartoznak ezen cselekvések afferentációjába; a hozzájuk vezető analízis, szintézis és általánosítás közvetlen folytatása az érzéki analízisnek, szintézisnek, differenciálásnak és generalizációnak, amelyek segítségével a kéregben mint az érzékenység szervében, mint az analizáló-szintetizáló tevékenység szervében megvalósul mindennemű mozgás felépítése; mindezek — magasabb szinten — részt vesznek azon inger- és gátláskombinációk kidolgozásában, amelyek ezután, Pavlov szavaival élve, már kész formában a végrehajtó szakaszban jelentkeznek; mint az emberi tevékenység analitikus-szintetikus megismerő része, meghatározzák e tevékenység végrehajtó részét.

Head, Goldstein, Gelb és mások kutatásai[63] nagy patológiai anyagon meggyőzően kimutatták, hogyan hat az elvont verbális gondolkodás zavara a meghatározott terv szerint és az elvontan kialakított céllal összhangban folytatott akaratlagos cselekvés zavarára. Az elvont verbális gondolkodás zavara esetén az egész viselkedés a helyzet által közvetlenül meghatározott akaratlan cselekvéseknek és a már kialakult automatizmusoknak alacsonyabb szintjére süllyed. Ezek a patológikus esetek mintegy természetes kísérletek — kegyetlenek ugyan, de tanulságosak, megmutatják a gondolkodás és képződményeinek szerepét az ember cselekvéseinek regulációjában.

A megismerő (gnosztikus) folyamatoknak a cselekvések regulációjában játszott szerepe igen szemléletesen látszik a patológiai anyagon. Nem véletlen, hogy kudarcot vallott minden olyan próbálkozás, amely az apraxiát (a gyakorlati cselekvés zavarát)

[63] Lásd *K. Goldstein* und *A. Gelb:* Psychologische Analyse hirnpathologischer Fälle. 1920; *Head:* Aphasia and Kindred Disorders of Speech, vol. I—II. Cambridge 1926. Lásd még „Новое учении об апраксии, агнозии и афазии". c. gyűjteményt (M. 1934.), különösen *M. Б. Кроль:* Старое и новое в учении об апраксии c. tanulmányát; lásd még *A. P. Лурия:* Травматическая афазия. Раздел Б — Исследование праксиса. M. 1947, стр. 188—196; lásd még *Critchley:* Parential Lob. London 1953.

tisztán el akarta különíteni az agnosiától (a megismerés zavarától). Minden adat azt bizonyítja, hogy az apraxiás és az agnosiás zavarok között a legszorosabb kölcsönös összefüggés van. Az apraxia összes esetei, amelyeket Kleist és Strauss leírt, tartalmaznak agnosiás elemeket. A Schlesinger által leírt igazi konstruktív apraxia alapja Schlesinger szerint az „optikai mozgásirányitás" („optische Bewegungssteuerung") zavara. Lange igyekezett bebizonyítani, hogy az apraxia általa leírt eseteinek alapja a térbeli viszonyok észleléseinek zavara (agnosia). Lange egyebek között igyekezett kimutatni, hogy a Gerstmann-szindroma (az ujjagnosia, agraphia stb.) névvel megjelölt apraxiás zavarok egész csoportjának alapja a térbeli tájékozódás észlelésének zavara. Grünbaum pedig éppenséggel minden „konstruktív apraxiát" a térbeli viszonyok észlelésének zavarára próbált redukálni. Pick hangoztatta a látási emlékezés zavarainak szerepét bizonyos írászavarokkal kapcsolatban stb. Az „ideátoros apraxia" — amellyel az átmenetek megszakítatlan sora révén összefügg a konstruktív apraxia — alapja a cselekvés feladatának, céljának, értelmének meg nem értése. Egyszóval, az apraxiás zavarok, vagyis a cselekvés zavarainak rendkívül bő klinikai anyaga feltárja, hogy a cselekvés zavarának alapja a cselekvést szabályozó pszichikus folyamatok zavara, ami alátámasztja azt a tételt, hogy a pszichikus folyamatok a cselekvés szabályozói.

Már a tárggyal való elemi cselekvést sem pusztán a tárgy mint anyagi dolog közvetlenül, érzékileg adott tulajdonságai — nagysága, a nyomással szembeni ellenállóképessége stb. — szabályozzák, hanem a cselekvés és a megismerés gyakorlata által kiválasztott olyan tulajdonságai, amelyek számára mint az emberi cselekvés objektuma (és eszköze) számára lényegbevágóak. Így tehát már az egyszerű tárgyi cselekvések afferentációjában megmutatkozik azok „értelmi jellege".

Később kialakulnak olyan értelmi cselekvések, mint a beszéd és az írás aktusai, vagyis olyan mozgási aktusok, amelyeket a tapasztalati, érzéki adatok analizise, szintézise és általánosítása következtében létrejött és a szóban objektiválódott gondolati tartalom szabályoz.

James az „automatizmus" (vagyis a mechanikusan felfogott determinizmus) elméletéről azt írta, hogy e szerint az elmélet szerint, ha tökéletesen ismerjük Shakespeare idegrendszerét és mindazokat a behatásokat, amelyek azt a környezetből érték,

akkor teljesen megmagyarázhatnánk, hogy „életének bizonyos időszakában miért írt keze meghatározott, kibetűzhetetlen, apró, fekete jelekkel bizonyos számú oldalt, amelyet mi a rövidség kedvéért a »Hamlet kéziratának« nevezünk. Megmagyarázhatnánk minden javítás és változtatás okát, mindezt megértenénk úgy, hogy nem feltételezünk Shakespeare fejében egyáltalán semmiféle tudatot." Valóban, a „Hamlet" megalkotásának olyan magyarázata, amely azon mozgásokból indul ki, amelyeknek segítségével Shakespeare megírta tragédiája szövegét, reménytelen és sikertelen vállalkozás, ha azt a feltételezést vesszük alapul, hogy mindazokat a mozgásokat, amelyekből kialakultak a „Hamlet" szövegét alkotó betűk, az író kéz muszkuláris kinesztézise szabályozta, „afferentálta", s eltekintünk a „Hamlet" értelmi tartalmától. Az írást létrehozó mozgások afferentációjának ez az elképzelése nem áll összhangban a valósággal. Egy és ugyanazon mozgást, például a körmozgást, amellyel leírjuk az *o* betűt, más afferentáció szabályozza, mint azt a körmozgást, amellyel egyrészt a rajzolóművész, másrészt a geométer rajzol kört.[64] Mindegyik esetben a mozgás felépítése megköveteli és előfeltételezi más tulajdonságoknak és viszonyoknak mint ezeket a mozgásokat afferentáló mozzanatoknak absztrakcióját és generalizációját: az írás esetében az írást végrehajtó mozgások afferentációjában vezető szerepe az értelmi viszonyoknak alárendelt fonematikai általánosításoknak van. Így tehát a „Hamlet" értelmi tartalma részt vett azon mozgások afferentációjában, amelyek segítségével Shakespeare leírta halhatatlan művének szövegét. A „Hamlet" értelmi tartalmának magyarázata nem vezethető le magukból azokból a mozgásokból, amelyekkel Shakespeare megírta a mű szövegének betűit.

Az emberi tevékenységet alkotó mozgások pusztán külső, végrehajtó részükben véve, érzéki, általában megismerő, afferentáló, regulációs részüktől elkülönítve, egyáltalán nem teszik lehetővé a determinista, oksági magyarázatot. A „Hamlet" értelmi tartalma nélkül megvalósíthatatlan azon mozgások összessége, amelyekkel Shakespeare leírta a mű szövegét. A „Hamlet" elgondolása bele-

[64] Bernstejn szerint azon kör esetében, amelyet a matematika-tanár a táblára rajzol, a fő mozzanat nem annyira a kör geometriai formájának reprodukálása (ami akkor lenne a fő mozzanat, ha a katedrán a matematika-tanár helyett a rajztanár állna), mint inkább a lerajzolt körvonal és a matematikai ábra kölcsönös viszonyának félig egyezményes ábrázolása. A szabályos köralak eltorzítása nem zavarja azelőadó szándékait és motoros apparátusában nem kelt semmiféle impulzust a javításra, míg ezek ugyanezen szituációban azonnal létrejönnének a rajztanárnál. (Lásd *H. A. Бернштейн:* О построении движений, стр. 35—36.)

tartozott azon mozgások „afferentációjába", amelyek révén a mű szövege megíródott. A „Hamlet" értelmi tartalmának kifejtése és szövegének papírra vetése egyetlen egységes folyamat „afferentációs" és végrehajtó része.[6a]

Bármily nagy szerepet játszanak is az emberi cselekvésben az olyan aktusok, mint a beszéd és az írás, egymagukban még nem elegendőek a tulajdonképpeni emberi viselkedés megértéséhez. Ahhoz, hogy megértsük a viselkedést abban a specifikus értelemben, amit ez a szó nyelvünkben jelent, a *cselekvésekből* még ki kell emelnünk a *magatartást*. A magatartás cselekvés, mivel az embernek az emberhez, másokhoz való, s a dolgok révén megvalósított viszonyát jelenti. Ez utóbbi lényegbevágó és meghatározó a magatartás szempontjából. A magatartás sajátszerű generalizáció eredményeként a cselekvésből keletkezik; előfeltételezi a cselekvés generalizációját az emberhez és azon hatáshoz való viszonya alapján, amelyet az illető cselekvés nem magára a dologra, hanem az emberre gyakorol: egy és ugyanazon cselekvés ezért különböző feltételek között, az emberi viszonylatok különböző rendszerében teljesen különböző magatartást jelenthet, s éppígy, a külső hatások tekintetében különböző cselekvések egy és ugyanazon magatartást jelenthetnek.

Egyáltalán nem úgy áll a dolog, hogy a cselekvések önnön törvényszerűségüket követve mint külső végrehajtó aktusok folyhatnak le, s egyáltalán nem foglalnak magukban semmiféle pszichikus, például megismerő tevékenységet, hanem ez vagy kívülről beékelődik az emberek anyagi tevékenységének menetébe, és elkerülhetetlenül megsérti ezen tevékenység tulajdonképpeni törvényszerűségeit, vagy pedig egyáltalában kiesik az anyagi tevékenység törvényszerű menetéből. Valójában mindkét alternatív feltételezés hamis; az emberek tevékenysége, viselkedése csak akkor jelentkezik a maga törvényszerűségében, ha végrehajtó és afferentáló, megismerő alkotórészét egységben ragadjuk meg.

[6a] Hogy hova vezet és általános síkon mit jelent az automatizmus James által ismertetett elmélete, elég pontosan kiviláglik a szerző további fejtegetéseiből. James a „Hamlet", valamint a benne levő „minden egyes javítás és változtatás" megmagyarázásáról idézett szavai után a következőket írja: „Ugyanígy az automatizmus elmélete azt állítja, hogy megírhatnák a részletes életrajzát annak a mintegy 200 fontnyi szervezett anyagból álló langyos tömegnek, amelyet Martin Luthernek neveztek, s nem kell előfeltételeznünk, hogy ez a tömeg valaha valamit is érzékelt. Másrészt viszont semmi nem állna útjában, hogy ugyanilyen részletesen beszámoljunk Luther vagy Shakespeare lelki életéről, s beszámolónkban helyet kapna gondolataik és érzelmeik minden felvillanása. Ekkor az ember lelki élete úgy tűnnék fel előttünk, mint amely egyszerre folyik le a testi élettel, s emellett az egyik minden mozzanatának megfelelne egy bizonyos mozzanat a másikban, de a kettő között nem lenne semmilyen kölcsönhatás."

Attól a pillanattól fogva, amikor az agy reflextevékenysége folyamán az inger hatására észlelés keletkezik, a viselkedésnek az objektív világ, az objektív feltételek által való determinációja a pszichikus tevékenység révén megy végbe. A pszichikus tevékenység szükségszerűen bekapcsolódik az ember viselkedésének s általában tevékenységének meghatározásába. A pszichikus tevékenységnek mint a valóság megismerésének köszönhető, hogy az emberek gyakorlati tevékenysége összhangba kerül az objektív feltételek által elébe állított bonyolult követelményekkel. Egyúttal a pszichikus tevékenység mint törekvések, kívánságok, érzelmek formájában megnyilvánuló akarati és emocionális tevékenység meghatározza a jelenségek jelentőségét valamely ember számára, az illető viszonyát ezekhez a jelenségekhez, valamint azt, hogy az adott feltételek között miképpen válaszol rájuk. Az egész pszichikus tevékenység szükségszerűen bekapcsolódik az emberek viselkedésének meghatározásába. Nem foghatjuk fel determinisztikusan a viselkedést, ha nem vetjük el a pszichikumra vonatkozó epifenomenalista tendenciákat. Nem a pszichikum valóságos, hatékony szerepének elismerése, hanem tagadása vonja maga után a determinizmus elvetését a viselkedés felfogásában. Az igazi tudományos determinizmusnak — amely szerint a külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak — kiterjesztése az emberi viselkedésre megköveteli és szükségképpen feltételezi, hogy figyelembe vegyük az ember pszichikus tevékenységét formáinak és megnyilvánulásainak egész sokféleségében, mint viselkedése belső feltételeit. A pszichikus tevékenység, amelyet az ember objektív életkörülményei határoznak meg, s amely viszont meghatározza az ember viselkedését, kétoldalúan — mint meghatározó és mint meghatározott — kapcsolódik be a jelenségek egyetemes kölcsönös összefüggésébe.

Azzal, hogy tisztáztuk, miként kapcsolódnak a pszichikus jelenségek az anyagi világ összes jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésébe, beillesztettük az utolsó láncszemet is azon kérdés megválaszolásába, amely a filozófia történetében az úgynevezett „pszichofizikai probléma" alakjában jelentkezett. S most nem lesz haszontalan, ha újra felidézzük fejtegetésünk egységes láncolatának többi láncszemét.

Először megismerési, ismeretelméleti síkon vettük szemügyre a pszichikus jelenségek (az érzékelés, az észlelés, a gondolkodás) viszonyát az anyagi világhoz mint objektív valósághoz. Ezután

magát az emberi megismerő tevékenységet úgy szemléltük, mint az emberi agy reflextevékenységét. A pszichikus és a fiziológiai folyamatok kölcsönös viszonyának kérdése ebben az összefüggésben úgy merült fel, mint az agy egységes visszatükröző tevékenységében foglalt idegi és pszichikus oldal kölcsönös viszonyának kérdése. Az agy visszatükröző tevékenységének reflex-jellege következtében az a kérdés, hogy a pszichikus jelenségek miként függnek össze az aggyal és az agy anyagi idegműködésével, s miként függnek a valóságtól, az emberek életfeltételeitől, egységes egésszé lett: a külső feltételektől való függés az agy visszatükröző tevékenysége és a neurodinamikai folyamatok törvényei révén valósul meg, ez pedig az említett függés realizálódásának belső feltétele. A további tárgyalás során kitűnt, hogy a pszichikus jelenségek nem egyoldalúan függnek az emberek életének és tevékenységének anyagi feltételeitől: a pszichikus jelenségek, amelyeket az objektív életfeltételek határoznak meg, a maguk részéről meghatározzák — „afferentálják", szabályozzák — az emberek viselkedését, tevékenységét, tehát mindazokat a változásokat is, amelyeket az emberi tevékenység a természet és a társadalom átalakítása során a világban előidéz. Ily módon a pszichikus jelenségek bekapcsolódnak az anyagi világ összes jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésébe. A pszichikus jelenségek aktív szerepét az a megismerő jellegük szabja meg, amelynek elemzésével fejtegetéseink kezdődtek. Így tehát valamennyi általunk vizsgált probléma egy egységes gondolatsornak egy-egy láncszeme; ezek az okfejtések egyetlen egységes probléma — a pszichikum természetére és az anyagi világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésében elfoglalt helyére vonatkozó kérdés vizsgálatát és megoldását célozzák.

A pszichikum helyének kérdését összes alapvető kölcsönös összefüggéseiben megvizsgáltuk. Hátra van még, hogy szemügyre vegyük azokat az alapvető formákat, amelyekben a pszichikus jelenségek belső kölcsönös viszonyaikban megjelennek.

A PSZICHIKUS TEVÉKENYSÉG ÉS AZ EMBER PSZICHIKUS TULAJDONSÁGAI

1. A pszichikus tevékenység és az ember tudata

a) A folyamat, a tevékenység mint a pszichikum alapvető létezési módja

A pszichikus jelenségek különböző formákban — pszichikus folyamatok, tulajdonságok stb. alakjában — nyilvánulnak meg. Szükséges, hogy e formákból és belső kölcsönös viszonyaikból kihámozzuk a legalapvetőbbet. Ez semmiképpen sem azt jelenti, hogy megkíséreljük a lélektan hatáskörébe tartozó valamennyi sokrétű kérdést külön-külön szemügyre venni. Jóllehet ebben a munkában sokféle részproblémát érintettünk, a könyv fő célja, hogy *egy* filozófiai problémát oldjon meg, nevezetesen azt, hogy hol a pszichikum helye az anyagi világ jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggésében. Itt csupán arról van szó, hogy megjelöljük, mi az, ami a pszichikumba tartozik.

A pszichikum alapvető létezési módja, hogy mint folyamat, mint tevékenység létezik. Ez a tétel közvetlenül összefügg a pszichikus tevékenység reflexfelfogásával, azzal az állítással, hogy a pszichikus jelenségek csak az egyén és a környező világ szüntelen kölcsönhatása folyamatában, a külső világnak az egyénre és választevékenységeire gyakorolt szakadatlan behatásai folyamatában keletkeznek és léteznek, s minden egyes cselekvést azok a belső feltételek határoznak meg, amelyek az adott egyénnél a történetét meghatározó külső behatásoktól függően alakulnak ki.

Ennek megfelelően a lélektani kutatás legelső feladata a pszichikus folyamatok, a pszichikus tevékenység tanulmányozása. Így például a gondolkodás vizsgálatának fel kell tárnia, hogy a gondolkodás az analízis, szintézis és általánosítás folyamata. Az emlékezetbe vésés lélektani kutatásának fel kell tárnia, mit tesz

az ember, amikor valamit megjegyez; hogyan analizálja, csoportosítja, szintetizálja, általánosítja a megjegyzendő anyagot, miből tevődik össze és hogyan megy végbe az a folyamat, amelynek eredménye az emlékezetbe vésés. Az észlelés eredménye — a tárgy képmása — meghatározott feltételek között az ember tudatában láthatólag úgy jelenik meg, mint amely kívül áll a folyamaton, mert a folyamat nem tudatosodik. Ebben az esetben a lélektani vizsgálódásnak az a feladata, hogy megváltoztassa a folyamat lezajlásának menetét (megnehezítse a tárgy megismerésének feltételeit, az észlelés kialakulásának kezdeti szakaszaihoz forduljon), s így mégiscsak feltárja az észlelés folyamatát — az érzéki (például látási) analízist, az analízis által kiemelt oldalak szintézisét, az általánosítást, az interpretációt, egyszóval, az észlelés folyamatának egész pszichikus állományát.

Mindeddig folyamatról vagy tevékenységről beszéltünk, s a kettő között nem tettünk különbséget, holott differenciálnunk kell őket.

Hogy elkerüljünk minden kétértelműséget, magát a tevékenység fogalmát is differenciálnunk kell. Az egyik értelmében akkor használjuk ezt a fogalmat, amikor az ember tevékenységéről beszélünk. A tevékenység ebben az értelemben mindig a szubjektum és a környező világ kölcsönhatása.

A tevékenység fogalmát a tudományban (a fiziológiában) nem a szubjektumra, hanem a szervre vonatkoztatva használjuk (szívműködés, légzési tevékenység).[1] Ez utóbbi értelemben véve minden pszichikus folyamat tevékenység, mégpedig az agy tevékenysége.

Tevékenységről más értelemben már nem a szervre (az adott esetben az agyra), hanem az emberre mint a tevékenység szubjektumára vonatkoztatva beszélünk. Itt meg kell különböztetnünk a folyamatot és a tevékenységet. Minden tevékenység egyben folyamat is, vagy folyamatokat foglal magában, de nem minden folyamat az ember tevékenysége. Tevékenységen itt olyan folyamatot értünk, amely által megvalósul az ember viszonya a környező világhoz, más emberekhez, az élet által felvetett feladatokhoz. Így például a gondolkodást úgy tekintjük, mint tevékenységet, amikor figyelembe vesszük az ember indítóokait, azok-

[1] *Tevékenység* ebben az értelemben a szerv működését jelenti. A szerv funkciójának tevékenységként való jellemzése hangsúlyozza az organizmus és a környezet kölcsönhatásának szerepét a szerv működésében, eltérően a funkciónak attól a felfogásától, amely szerint az a szervnek csupán belülről determinált *funkcionálása*.

hoz a feladatokhoz való viszonyát, amelyeket gondolkodása során megold, egyszóval, amikor a gondolkodási tevékenység személyi (s ez elsősorban azt jelenti, hogy motivációs) síkon jelentkezik. A gondolkodás folyamati síkon akkor jelentkezik, amikor a gondolkodási tevékenységet alkotó folyamatokat, az analízis, a szintézis és az általánosítás azon folyamatait vizsgáljuk, amelyeknek segítségével a gondolkodás feladatai megoldást nyernek. A gondolkodás reális folyamata, ahogyan a valóságban adott, tevékenység *is* (az ember gondolkodik, s nem pusztán gondolatok ötlenek fel benne), és folyamat vagy folyamatok összességét (absztrakciót, általánosítást stb.) magában foglaló tevékenység *is*.

A vizsgálódás során hol a gondolkodási tevékenység szükségszerű alapját alkotó folyamati sík kerülhet előtérbe, hol pedig a rá épülő felső személyi sík, amelyben a gondolkodás úgy jelentkezik, mint a szubjektumnak feladataihoz való viszonyát kifejező tevékenysége. A gondolkodás, akárcsak az észlelés stb. olyan tevékenység, amely az embernek a környezethez való viszonyát fejezi ki vagy valósítja meg, tehát már megismerő, esztétikai stb., általában elméleti, s nem egyszerűen pszichikus tevékenység. Csupán folyamati és motivációs összetételét tekintve pszichikus, s nem azon feladatokat tekintve, amelyeket megold.

Az embernek mint szubjektumnak a tevékenysége — gyakorlati és elméleti tevékenység. Az az álláspont, hogy a pszichikus tevékenység mint olyan, mint képzetek, emlékezések stb., általában a pszichikus képződmények „termelése" — az embernek mint szubjektumnak (s nemcsak az emberi agynak) tevékenysége, a lélektanban szilárdan meggyökerezett introspekcionista nézetekkel függ össze. Csak az introspekcionista koncepció alapján képzelhető el, hogy az úgynevezett akaratlagos bevésés vagy emlékezetbe idézés során az ember „mnemonikus" feladatot old meg, amely abban áll, hogy meghatározott képzeteket alakít ki, s ebben az esetben a képzetek kialakítása az ember tevékenysége. Valójában akkor, amikor az ember valamit felidéz emlékezetében, nem belső *pszichikus* képeket alakít ki, hanem *a korábbi események menetének reprodukálására vonatkozó megismerési feladatot* old meg; ugyanígy a diák, aki megtanulja a feladott leckét, tanulási, s nem pusztán pszichikus tevékenységet hajt végre.

Így az emberi tevékenység fogalma végső soron természetes, józan értelmet nyer, megszabadul azoktól a kétértelműségektől, amelyeket az introspekcionizmus örökségétől még nem teljesen

mentes lélektan visz belé. A lélektan ezzel csak nyer: megszabadul attól a hálátlan feladattól, hogy teljesen fiktív tárgyat tanulmányozzon, amilyen az introspekcionista módon felfogott pszichikus tevékenység, s egyúttal közvetlenül hozzáférhet az ember igazi tevékenységének, a világot megismerő és megváltoztató tevékenységnek a tanulmányozásához.

Az emberi tevékenység fajtáit azon alapvető „termék" jellege szerint határozzuk meg, amely e tevékenység eredménye és célja. Ebből a szempontból megkülönböztethetünk gyakorlati (speciálisan munka-) és elméleti (speciálisan megismerő) tevékenységet. A kettő tulajdonképpen az ember egységes tevékenysége, mivel az elméleti tevékenység az eredetileg egységes gyakorlati tevékenységtől csak meghatározott színvonalon vált külön, és termékei végső soron ismét bekapcsolódnak a gyakorlati tevékenységbe, amelyet most már magasabb színvonalon fogunk fel. Éppen ez a szó tulajdonképpeni értelmében vett emberi tevékenység.

A gyakorlati tevékenység éppen azért anyagi, az elméleti (a tudós, a művész tevékenysége) pedig azért szellemi, mert alapvető termékének — amelynek megalkotása az illető tevékenység célja — ilyen a jellege. A gyakorlati tevékenység azért anyagi, mert alapvető hatása, amelyre irányul — az anyagi világ megváltoztatása, anyagi termékek létrehozása. Az elméleti tevékenység pedig azért „szellemi", mert terméke — a tudomány, a művészet — is „szellemi". Ez a jellemzés, amely az anyagi tevékenységet anyaginak, az elméleti tevékenységet pedig szelleminek tekinti a céljukat alkotó *termékek* jellege alapján, mint említettük, nem meríti ki a kétféle tevékenység *összetételét*. Nincs olyan elméleti tevékenység, amely ne tartalmazna valamiféle anyagi aktust, mint pl.: az író kéz mozgását tudományos vagy művészeti könyv megírásakor, vagy egy zenemű — szimfónia, opera — partitúrájának megalkotásakor; egy szobrász, amikor a márványból szobrot vés ki, nem végez kevesebb fizikai munkát, mint a termelésben foglalkoztatott bármely munkás, jóllehet a műalkotás létrehozásakor szellemi tevékenységet fejt ki. Ugyanígy, nincs olyan gyakorlati tevékenység, amely anyagi termék létrehozása során csak anyagi aktusokból állna és pszichikus folyamatok részvétele nélkül menne végbe. Ezért a lélektani vizsgálódás körébe bele kell tartoznia az ember gyakorlati tevékenységének is.

A lélektani kutatás feladatai közé tartozik mind az elméleti „szellemi" (különösen a tudományos megismerő) tevékenységnek

mind pedig a gyakorlati (elsősorban a munka-)tevékenységnek, azon reális, anyagi tevékenységnek a tanulmányozása, amellyel az emberek megváltoztatják a természetet és átalakítják a társadalmat. Ha a lélektan lemondana az emberi tevékenység tanulmányozásáról, elvesztené alapvető jelentőségét az élet szempontjából. Így tehát a lélektani vizsgálódás tárgya semmiképpen sem csak a „pszichikus tevékenység" tanulmányozására összpontosul. Ez a tétel kétoldalú: azt is jelenti, hogy a lélektan nemcsak a pszichikus *tevékenységet*, hanem a pszichikus folyamatokat is tanulmányozza, s azt is jelenti, hogy nemcsak a *pszichikus* tevékenységet, hanem a szó tulajdonképpeni értelmében vett emberi tevékenységet is tanulmányozza pszichikus összetételében. S éppen a pszichikus folyamatok vizsgálata, valamint a világot megismerő és megváltoztató emberi tevékenység lélektani tanulmányozása az alapvető.

Amikor valamely jelenség új összefüggésekbe kapcsolódik be, új minőséget kap, s ez új fogalmi jellemzőjében rögzítődik. Ez a tétel, mint látjuk, a pszichikus tevékenységre is vonatkozik. Szükséges, hogy ezen a síkon tovább precizírozzuk a pszichikus tevékenység fogalmát. A *pszichikus tevékenység,* mint olyan, közvetlenül a *természeti* világra vonatkozik; a magasrendűen szervezett *anyagnak,* az agynak a funkciója. A pszichikus tevékenység elszakítása a természettől, az anyagtól, az agytól — ellentétben áll e tevékenység lényegével.

A pszichikus tevékenység funkcionális aspektusában, mint az agy tevékenysége, tisztán természeti jelenség.

Az agy pszichikus tevékenysége új minőségben jelenik meg, mivel az egyén szükségleteit és érdekeit, tendenciáit és a világhoz való viszonyát kifejezve részt vesz az egyén tevékenységének regulációjában. Mivel az agy pszichikus tevékenysége ekkor közvetlenül, az összetételére és eredményeire irányuló reflexiótól függetlenül valósul meg, azt az oldalát mutatja meg, amelyre a legtöbbször gondolnak, ha „lelki tevékenységről" beszélnek. Minthogy ez a tevékenység az embernek másokhoz való közvetlen viszonyaival itatódik át, ezért már mint a szó másik, specifikus értelmében vett „lelki" tevékenység jelenik meg.

Az ember életéből és tevékenységéből, közvetlen, nem tudatosított élményeiből kiemelkedik a világra és saját magára vonatkozó reflexió, s úgy jelenik meg fokozatosan a pszichikus tevékenység mint *tudat.* A *tudat* keletkezése azzal függ össze, hogy

az életből és a közvetlen élményből kiemelkedik a világra és önmagára irányuló *reflexió*. A tudat mindig olyasvalamiről való ismeret, ami rajta kívül van. A tudat előfeltételezi az ember viszonyát az objektív valósághoz.

Amikor az ember a társadalmi élet folyamán elsajátítja az ismeretek, az ideológia eszmei tartalmát, pszichikus tevékenysége ismét új minőségben jelentkezik, mint *szellemi tevékenység*, amelynek valamilyen eszmei tartalma van. Mindegyik fogalom a pszichikus tevékenységre vonatkozik, de egyben mindegyik más, új jelleget fejez ki, amelyet a pszichikus tevékenység akkor kap, ha a viszonyok új szférájába kapcsolódik. Mindegyik fogalom kölcsönös viszonyba állítható, de nem lehet sem közvetlenül azonosítani őket, sem elválasztani egymástól. Ha az egyiket a másik helyébe állítjuk, ebből elkerülhetetlenül zavar keletkezik, s így semmibe vennénk a pszichikus tevékenység sokféle minőségét, amelyekben a pszichikus tevékenység különböző kapcsolatokba lépve jelentkezik, összekevernénk vagy eltorzítanánk a pszichikus tevékenységen uralkodó sajátszerű törvényszerűségeket.

Az idealizmus minden pszichikus tevékenységet úgy tekint, mint elsődleges természete szerint szellemi tevékenységet; a vulgáris, mechanikus materializmus teljesen figyelmen kívül hagyja a szellemi tevékenységet, a pszichikum eszmei tartalmát. Mind a két álláspont helytelen. A racionalisták az ember életében csak a szellemet igenlik, mindent a szellem ellenőrzésének rendelnek alá, s minden más tényezőt kiűznek az emberi tevékenység motivációjából. A romantikusok ezért azzal vádolják a „szellem" híveit, hogy megfeledkeznek a „lélekről", s hogy — a szellem, az eszmék, az elvek korlátlan uralma nevében — kiűznek minden közvetlen lelkiséget az ember életéből. Emellett a lelki princípium megerősítése érdekében hajlandók teljesen elvetni a szellemet és az eszméket. Mindezek egy és ugyanazon helytelen tendencia termékei, annak meg nem értéséből fakadnak, hogy egyazon jelenség új minőségekben jelenik meg, s mindegyik minőség szükségszerűen és törvényszerűen a viszonyok megfelelő szféráját fejezi ki. A pszichikus tevékenység például az új összefüggésekben egyre újabb minőségekben jelenik meg. A probléma mindenoldalú áttekintésekor mindegyik minőséget figyelembe kell venni specifikumaikban, s kölcsönös viszonyba kell őket állítanunk.

A pszichikus tevékenységnek vagy a pszichikus folyamatoknak tanulmányozása során elvileg fontos annak figyelembevétele, hogy

ezek rendszerint egyidejűleg különböző szinteken mennek végbe, s ugyanakkor jogosulatlan a „magasabbrendű" pszichikus folyamatok bármiféle külsődleges szembeállítása az „alacsonyabbrendű" folyamatokkal, mert minden „magasabbrendű" pszichikus folyamat előfeltételezi az „alacsonyabbrendűeket" és azok alapján megy végbe. Nem szabad például azt gondolnunk, hogy vagy akaratlan, vagy akaratlagos bevésés megy végbe. A kutatás bebizonyította, hogy amikor akaratlagos bevésés megy végbe, egyúttal törvényszerűen akaratlan bevésés is lefolyik. A pszichikus folyamatok egyszerre több szinten zajlanak le, és a magasabb szint valójában mindig csak az alacsonyabb szinttől elválaszthatatlanul létezik. Ezek a szintek mindenkor kölcsönösen összefüggnek egymással és egységes egészet alkotnak. Minden megismerő tevékenység, minden reális konkrétságában vett gondolkodási folyamat egyidejűleg több szinten, több síkon megy végbe. Rejtetten még a legelvontabbnak látszó gondolkodási tevékenységben is részt vesznek érzéki komponensek, amelyek az érzéki megismerési folyamatok termékei; a reális ismeretekként vett legabsztraktabb fogalmak piramisszerű alkotmányt képviselnek, amelynek csúcsát az egyre magasabbrendű absztrakciók jelentik, alapját pedig, s a különböző rendű absztrakciók rétegeivel fedve, az érzéki általánosítások, a többé-kevésbé elemi generalizációk termékei alkotják.

Hasonló a helyzet a motivációval is. Bármilyen emberi magatartás (eljárás) magyarázatakor figyelembe kell venni a különböző szintű és síkú indítékokat a maguk összefonódásában és bonyolult kölcsönös összefüggésében. Ha ezt illetően egysíkúan gondolkodunk, a magatartás motívumait csak egyetlen szinten, egyetlen síkon keressük, akkor tudatosan megfosztjuk magunkat attól a lehetőségtől, hogy megértsük az emberek lelkivilágát és megmagyarázzuk viselkedésüket.

b) Pszichikus fogalmak és pszichikus képződmények

Minden pszichikus folyamatnak — az agy tevékenységének — eredményeként valamilyen képződmény jön létre: a tárgy érzéki képmása, a tárgyról alkotott gondolat stb.[2] Ámde ez a képződmény (a tárgy képmása) nem létezik a megfelelő folyamat nélkül, a visszatükröző tevékenységtől függetlenül; ha megszűnik a vissza-

[2] Amikor pszichikus jelenségekről beszélünk, rendszerint ezeket értjük rajtuk.

tükröző tevékenység, megszűnik a képmás létezése is. A képmás, amely a pszichikus tevékenység terméke, eredménye, rögzítődve (a szóban) a maga részéről most eszmei tárgy, és a további pszichikus tevékenység kiindulópontja lesz. A képmás tehát kettősen, kétoldalúan kapcsolódik be a pszichikus tevékenységbe.

Minden emocionális folyamat, vagyis olyan folyamat, amelyben az emocionális hatás — az ember emocionális állapotának megváltozása — a legfőbb pszichikus hatás, ugyancsak valamilyen képződmény — érzelem, emóció — formájában alakul ki. Akárcsak a tárgy képmásai, ezek a képződmények sem léteznek azon folyamatok nélkül. amelyekben kialakulnak. Minden érzelem, amely stabil képződmény, vagyis éveken át, néha az ember egész életén át tart (egy másik ember, a nép, az igazság, az emberiség iránt érzett szeretet stb.) a megfelelő körülmények között törvényszerűen létrejövő érzelmi folyamatok összefonódása. Így például egy másik ember iránti szeretet érzelme: a vele való érintkezés feletti öröm, lelkesedés azon emberi alakért, amely ezen érintkezés során feltárul, ezzel kapcsolatban az iránta érzett gyöngédség, gondoskodás, ha valami baj fenyegeti, elkeseredés, ha az illető kudarcot vall vagy valami miatt szenved, felháborodás, ha igazságtalanság éri, büszkeség, ha nehéz pillanatokban a helyzet magaslatára emelkedik — mindezek az érzelmek az őket kiváltó különböző körülményekre alkalmazva, az emberhez való azonos viszonyt fejezik ki.[3] Ezek külön-külön és együttvéve

[3] Ezen a részleges példán megmutatkozik a *viszony* és az *érzelem* kategóriáinak elméletileg fontos kolcsönos viszonya. Minden viszony lélektanilag érzelem vagy törekvés vagy ideológiai formába ontott értékelo ítélet alakjában jelentkezik. Egyazon viszony tehát az érzelmek, az akarat és a gondolkodás szférájában is kifejezésre jut: nem „funkcionális", hanem „szemelyi" képződmény. Egy és ugyanazon szférán — példánkban az emocionalis szferan — belul valamely emberhez való azonos viszonyunk a kulonfele korulmények kozott kulonbozó érzelmek formájában jelentkezik; ezeket az erzelmeket az kapcsolja ossze egymással, hogy ugyanazt a viszonyt fejezik ki. Az emocionális szférában a viszony generalizalt érzelem, amely generalizált voltában meghatározott stabilitást nyer; az érzelem-viszony ebben kulonbozik az érzelem-allapottol. A viszony torekveskent is megjelenhet, amely ugyancsak abrázolható a személyiség aktuális állapotban is, valamint generalizalt stabil céltudatosságának vagy irányulásának formájában is.

A szovjet lélektanban a viszonyok problémaira V. N. Mjasziscsev hivta fel a figyelmet. Ahhoz, hogy a viszony fogalma elfoglalja helyét a lelektan rendszerében, ki kell dolgozni a viszony es kulonbozo pszichikus megjelenesi formái kozti kölcsönos viszony kerdeset. A kornyezethez való viszony elsósorban az egyénnek *életfeltételeihez* valo viszonya. Az ember elsódleges eletfeltetelei kozül is a legfontosabb a masik ember. A masik emberhez, az emberekhez való viszony az emberi élet legfontosabb szovedéke, magva. Az ember „szíve" teljesen a másokhoz való emberi viszonyokbol tevódik ossze; azt, hogy mennyit er az ember, kizárólag az határozza meg, hogy milyen emberi viszonyokra torekszik, milyen viszonyokat képes kialakitani másokkal. Az igazan az élethez kapcsolódó lélektan magvat az emberi élet azon elemzese alkotja, amely feltarja, milyenek az ember viszonyai másokhoz. Itt van egyuttal a pszichológia es az etika „érintkezési" terulete.

is folyamatok, amelyeket törvényszerűen váltanak ki objektumaik (természetesen az adott esetben is, mint általában, az objektumok behatásai csak azért tudnak pszichikus jelenségeket előidézni, mert mint prizmán, úgy törnek meg a szubjektumban kialakult belső feltételeken, s ezek törvényszerűségei határozzák meg őket).

A pszichikus tevékenységnek, a pszichikus folyamatoknak a tanulmányozása azt jelenti, hogy egyúttal tanulmányozzuk a megfelelő képződmények kialakulását is. A folyamatban kialakuló képződménytől függetlenül tulajdonképpen nem vázolhatjuk fel magát a folyamatot sem, nem határozhatjuk meg, mi az a specifikum, amelyben más folyamatoktól különbözik. Másrészt, a pszichikus képződmények nem léteznek önmagukban, a megfelelő pszichikus folyamat nélkül. Minden *pszichikus képződmény* (a dolog érzéki képmása, az érzelem stb.) lényegét tekintve *rezultatív kifejezésében vett pszichikus folyamat.*

A pszichikus tevékenység rezultatív kifejezésén, termékein keresztül kerül kölcsönös viszonyba objektumával, az objektív valósággal, a tudásnak azokkal a területeivel, amelyek az objektív valóságot visszatükrözik. A gondolkodási tevékenység termékein — a fogalmakon — keresztül átmegy a logika, a matematika stb. területére. Ezért, ha a gondolkodási tevékenység termékeit, például a fogalmakat, s azok elsajátítását teszik a lélektani vizsgálódás alapvető tárgyává, akkor az a veszély fenyeget, hogy a pszichológia elveszti specifikumát.

A lélektani vizsgálódás koncentrálása a gondolkodási tevékenységnek tőle elkülönülten vett termékeire — éppen az a „mechanizmus", amely révén a pszichológiai vizsgálódás lesiklik a tőle idegen, módszertanilag geometriai, aritmetikai stb. jellegű gondolatmenetek síkjára. A lélektani kutatásnak a pszichikus képződményeket a maguk valóságos mivoltában, mint a pszichikus folyamatok termékeit kell felfognia. A lélektani kutatásban mindig csak a pszichikus tevékenységnek, *folyamatnak* és lefolyási törvényszerűségeinek tanulmányozása lehet a fő, meghatározó mozzanat.

Minden pszichikus folyamat visszatükrözés, a világban levő dolgok és jelenségek képmása, a róluk alkotott *ismeret*, de a konkrét teljességükben vett pszichikus folyamatoknak nemcsak ez a megismerési aspektusuk van. A körülöttünk levő dolgok és emberek, a valóság jelenségei, a világban végbemenő események így vagy amúgy érintik az őket tükröző szubjektum szük-

ségleteit és érdekeit. Ezért a konkrét teljességükben vett pszichikus folyamatok nemcsak megismerési, hanem „affektív"[4], emocionális és akarati folyamatok is. Nemcsak a jelenségekről szerzett ismereteket, hanem a hozzájuk való viszonyt is kifejezik; bennük nemcsak a jelenségek tükröződnek, hanem az őket visszatükröző szubjektum, e szubjektum élete és tevékenysége számára való jelentőségük is. A pszichikum (a tudat) igazi konkrét „alapegysége" az az egészet alkotó aktus, amelyben a szubjektum az objektumot visszatükrözi. Ez a képződmény bonyolult összetételű; különböző mértékben mindig tartalmazza a két ellentétes komponens — az ismeret és a viszony, az intellektuális és a (fenti értelemben vett) „affektív" elem — egységét, amelyben hol az egyik, hol a másik kerül túlsúlyba. A lélektan csak akkor lehet az élet szempontjából igazán jelentős tudomány, ha az érzékletek, az érzelmek stb. analitikus tanulmányozását is beleértve képes az élet jelenségeit pszichológiailag úgy analizálni, hogy a pszichikumnak ilyen nem-funkcionális „alapegységeivel" operál. S egyebek közt csak így lehet megalkotni a motivációról szóló igazán életképes tant, amely a személyiséglélektan magva.

c) *A pszichikus folyamatok és a tevékenység regulációja*

Minden pszichikus folyamat beletartozik az ember és a világ közötti kölcsönhatásba, s az ember tevékenységének, viselkedésének regulációját (szabályozását) szolgálja.[5] A pszichikum regulációs funkciójára vonatkozó elképzelést szükségképpen egybe kell kapcsolni a pszichikum reflexfelfogásával, amely szerint a pszichikum nemcsak belső állapot, hanem visszatükrözött cselekvés; a hatás pedig éppen pszichikus regulációja révén tartozik a pszichikus aktusba. Minden pszichikus jelenség egyidejűleg a valóság visszatükrözése is, a tevékenység regulációjának egyik láncszeme is.[6] Ezért a lélektani vizsgálódás területéhez tartoznak

[4] Az affektus fogalmát itt nem mai patopszichológiai értelmében vesszük, hanem ahogyan a XVII—XVIII. századi klasszikus filozófiában (például Spinozánál) szerepelt.

[5] A pszichikum regulációs funkciójának kérdését, legalábbis a kérdés egyik oldalát már konkrétan láttuk a mozgásoknak az érzékelés által való afferentációjával kapcsolatban. (Az érzékletnek az életben játszott szerepéről lásd *Henri Pieron:* Aux sources de la connaisance; la sensation guide de vie. Paris 1955. — Ez a könyv rendszeresen összegezi az érzékelés problémakörébe vágó experimentális kutatásokat. Az egész művön végigvonul az érzékelés életfontosságú szerepére, azaz regulációs funkciójára vonatkozó gondolat.)

[6] Szecsenov az „érzékelés" jellemzéséről szólva azt irta, hogy annak „két általános jelentősége van: a cselekvés feltételeinek megkülönböztetésére szolgáló eszköz, valamint vezérfonal az e feltételeknek megfelelő (azaz célszerű vagy alkalmazkodó) cse-

az emberek mozgásai, cselekedetei, magatartása is, nemcsak „értelmi", szellemi, elméleti tevékenységük, hanem az a gyakorlati tevékenységük is, amellyel megváltoztatják a világot: átalakítják a természetet és a társadalmat. De mindebben csak ezek pszichológiai jellemzője — szabályozásuk, motivációjuk — alkotja a lélektani kutatás tárgyát. A mozgás és a cselekvés lélektani tanulmányozása éppen annak kutatását jelenti, hogy miként szabályozzák őket a pszichikus tevékenység különböző formái: a mozgás és a cselekvés éppen így kerül bele a lélektani vizsgálódás szférájába. A valóság *visszatükrözése* az egyén által és az egyén tevékenységének *regulációja* elválaszthatatlan egymástól. A visszatükrözésnek az életben betöltött objektív jelentősége — az, amire gyakorlatilag szolgál — éppen a tevékenység regulációjában áll; ez az a munka, amelyet gyakorlatilag végez a képmás, a pszichikus visszatükrözés. A visszatükrözés *regulációs* szerepére vonatkozó tétel tartalmazza annak az állításnak konkrét értelmét, hogy a visszatükrözés *hatékony* jellegű. A pszichikus folyamatoknak a mozgással, a cselekvéssel, a gyakorlati tevékenységgel való összefüggése nemcsak a pszichikus folyamatok által szabályozott gyakorlati tevékenység szempontjából lényegbevágó, hanem maguknak a pszichikus folyamatoknak a szempontjából is: az ember cselekvése, amikor megváltoztatja a körülményeket, melyekben a pszichikus folyamatok végbemennek, objektíve meghatározza e folyamatok tartalmát és irányát.

A valóság egyéni visszatükrözésének regulációs szerepe két formában jelentkezik: 1) mint *ösztönző* és 2) mint *végrehajtó* reguláció.

1. Az *ösztönző reguláció* meghatározza, milyen cselekvés megy végbe. A szükséglet tárgyát alkotó objektum visszatükrözése az egyénben „eszmei törekvéseket" vagy „erőket" kelt (Engels)[7], amelyek cselekvésre ösztönöznek és meghatározzák a cselekvés irányát.

Elsőrendű jelentőségű az a kérdés, hogy mi, milyen eszmei tartalom válik az ember számára ösztönző erővé. A kérdés az ember élete során, a nevelés folyamatában dől el. A nevelésnek igen fontos célja, hogy a szükséges eszmék számára kidolgozza a meg-

lekvések számára". Szecsenov hangoztatta, hogy „ez a formula egyaránt alkalmazható az érzékelés legelemibb aktusára, továbbá mind az ösztönös, mind pedig az értelmi megnyilvánulásokra. . . " (Lásd *И. М. Сеченов:* Избр. филос. и психол. произв. М. 1947, стр. 416.) Szecsenov tehát a cselekvések regulációját belefoglalta a pszichikus meghatározásába.

[7] *Marx—Engels:* Válogatott művek. II. köt. Szikra 1949. 372., 388. old.

felelő ösztönző erőt. Ahogyan a meghatározott eszmék (elvek) az ember számára ösztönző erővé válnak (meggyőződésekké lesznek), úgy tér át az ember a közvetlenül ható ösztönök következtében végrehajtott cselekvésekről az olyan magatartásra (eljárásra), amelyet meghatározott motívumok, vagyis viselkedésének eszmei alapjaként (és igazolásaként) tudatosított, értékelt és elfogadott ösztönzők alapján valósít meg.

2. A *végrehajtó reguláció* a cselekvést összhangba hozza lefolyásának feltételeivel.

A visszatükrözés reguláló szerepe nemcsak ösztönző, motiváló szerep. A tevékenységnek a valóság visszatükrözése által történő regulációja mint végrehajtó reguláció kiterjed a cselekvés végrehajtására is. A cselekvésnek ez a regulációja a cselekvés feltételeinek analízise és azoknak a cselekvés céljaival kölcsönös viszonyba állítása révén valósul meg. Fiziológiailag a cselekvést lefolyása során a változó objektív feltételektől és a mozgásban levő szervtől (a kéztől) érkező jelzések regulálják; ezek a jelzések egymással összekapcsolódva regulálják a mozgást, a szerv helyváltoztatását a környezethez képest.

Az emberi tevékenység regulációjában így vagy amúgy valamennyi pszichikus folyamat részt vesz. Ahogy nemcsak az érzékelés és a gondolkodás, hanem a vágyak és az érzelmek is a lét visszatükrözései, éppúgy nemcsak a vágyak, az akarati törekvések és az érzelmek, hanem a megismerési folyamatok (érzékelés—gondolkodás) is hozzájárulnak az emberi tevékenység, viselkedés regulációjához (az érzéki jelzések — az érzékletek — afferentáló szerepe a mozgás regulációjában, a haladó eszmék mozgósító szerepe). A végrehajtó regulációban a legnagyobb szerepet a megismerési folyamatok játsszák — azoknak a feltételeknek számbavétele, amelyek között a tevékenység végbemegy, az ösztönző regulációban viszont a legnagyobb szerepük az „affektív" folyamatoknak, az emócióknak, a vágyaknak van.

A különböző pszichikus folyamatok szabályozó szerepének tanulmányozása másrészt szükségszerűen összekapcsolódik a regulációjuk jellege tekintetében különböző mozgások és cselekvések tanulmányozásával.

A különféle szintű megismerési folyamatok különféle lehetőségeket nyújtanak a viselkedés regulációja számára; mindegyikük hatóköre más és más. Ezzel szemben a mozgás (például a lokomóciók), a cselekvés (például valamely tárgy meghatározott minta

szerinti elkészítése), a magatartás (az olyan aktus, amelynek nemcsak valamilyen tárgyi effektusa van, hanem meghatározott társadalmi tartalma is, mely kifejezi az embernek másokhoz való viszonyát) — általában a különböző szintű cselekvések különféle pszichikus folyamatokat előfeltételeznek regulációjuk számára.

A visszatükrözés különböző formáinak tanulmányozása és a regulációjuk tekintetében különböző emberi cselekvések tanulmányozása elválaszthatatlanul összefügg egymással. Annak tanulmányozását, hogy miként tükrözi vissza az ember a világot, folytatni kell annak tanulmányozásában, hogy miként cselekszik, s csak ez utóbbi tanulmányozása révén tárható fel objektíve az is, hogy miként tükrözi vissza a világot. Ez a tétel érvényes az egész pszichikus tevékenységre. (A hallási — beszéd- és zenei hallási — észlelés tanulmányozásának például gyakorlatilag a beszéd- és zenei tevékenység pszichológiai tanulmányozásának is lennie kell; a térészlelés és a térképzet tanulmányozásának gyakorlatilag, pszichológiailag is tanulmányoznia kell az ember térbeli tájékozódását stb.)

Az emberi mozgások és cselekvések a reguláció szerint akaratlan, valamint a második jelzőrendszer színvonalán megvalósuló akaratlagos mozgásokra oszlanak; ez utóbbiakat a társadalmi élet folyamatában kialakult és a szóban objektiválódott eszmei tartalom szabályozza.

Az ember akaratlagos mozgásainak és akarati vagy tudatos cselekedeteinek regulációját rendszerint az akaratnak tulajdonítják. Ebben az összefüggésben az akarat tulajdonképpen a cselekvései tudatos szabályozásának az ember mint társadalmi lény számára specifikus törvényszerűségét jelenti. Ennek a törvényszerűségnek valamiféle hiposztazált metafizikus lényeggé, a cselekvések szubjektumát — az embert — felcserélő eszmei tényezővé változtatása az idealista funkcionális lélektan még fennmaradt általános tendenciájának valószínűleg a legdurvább megnyilvánulása. Az úgynevezett funkcionális lélektan összes „funkciói" — nemcsak az akarat, hanem az emlékezés, a figyelem stb. is — voltaképpen pszichikus tényezőkké változtatott pszichikus folyamatok. A tudományos lélektan kiépítése megköveteli e „tényezők" teljes elvetését és a pszichikus tevékenység azon törvényszerűségeinek feltárását, amelyek e fiktív tényezők mögött rejlenek.

Az *akarat* fogalma a mai lélektanban, általánosságban szólva, heterogén, s nem tudni, egymással hogyan összefüggő alkotórészek konglo-

merátuma. Ez a fogalom a következőket foglalja magába: *a)* törekvések, vágyak, *b)* akarati cselekvések, *c)* a személyiség akarati tulajdonságai. Valójában e komponensek között meghatározott kölcsönös viszonyok állnak fenn, s éppen ezek egységes egésszé kapcsolják őket. A kiindulópontot itt a megfelelő folyamatok és rezultatív kifejezéseik alkotják — jelen esetben a különböző jellegű és szintű törekvések, amelyek, mint mondottuk, azért keletkeznek, mert azok a tárgyak, amelyekkel az ember kölcsönhatásba lép, szükségleteit és érdekeit érintik. Az emberben ily módon létrejövő tendenciák aktívan az ember — tudatos vagy tudattalan — viselkedésének regulációjában fejeződnek ki. A tulajdonképpeni „akaratot" közvetlenül e tendenciáknak csak legmagasabbrendű, felső vagy legfelső rétege alkotja; az eszmei tartalom által meghatározott és tudatosított célként megjelenő vágyak. Csak az az ember lehet erős akaratú, akinek vannak igazán fontos, számára sokat jelentő céljai. Az ilyen célok létezése meghatározza az akarat erősségét. E célok és a megfelelő motívumok tartalma meghatározza az akarat erkölcsi színvonalát. „Akarati cselekedetek" azok a cselekedetek, amelyeket tudatosított cél és a célhoz mint motívumhoz való viszony szabályoz. Az akarati tendenciák legmagasabbrendű legfelső szintje elválaszthatatlan azoknak a kölcsönösen összefüggő és egymást kölcsönösen meghatározó tendenciáknak sokrétű összességétől, amelyek az élet folyamán jöttek létre és az emberre jellemzők. Ha az akarat erejéről, az ösztönzők erejéről beszélünk, okvetlenül figyelembe kell vennünk, hogy ez az erő mindig viszonylagos: egyrészről a különböző embereknél az általuk egyáltalában elérhető indítékok ösztönző ereje különböző, másrészről, ugyanazon embernél különböző a különféle indítékok ösztönző ereje; ez az erő okvetlenül függ az erősebb ösztönzőnek attól a képességétől, hogy alárendelje magának a többi ösztönzőt. Erős akarata csak olyan embernek lehet, akinél a viselkedésének regulációjában részt vevő ösztönzők vagy tendenciák pontos és tartós hierarchiába szervezettek: az ösztönzők ereje csak ezen feltétel mellett nem pazarlódik a belső súrlódások leküzdésére, hanem teljes egészében határozott cselekvéssé válik. A tendenciák vagy ösztönzők rendszerének hierarchikus szervezete, egyes ösztönzőknek az adott emberre nézve tipikus uralma, más ösztönzőknek alárendelése határozza meg az ember akarati vonásait, az akaratot mint a személyiség jellemzőjét, az akarat jellegét.

Az akaratra vonatkozó tanításban a konfliktus rendszerint a motívumok harcának formájában jelentkezett. A motívumoknak a döntést megelőző harcát gyakran szükségszerű ismérvként belefoglalták az akarat és az akarati cselekvés fogalmába. Valójában a motívumok harca, a különböző döntések közti ingadozás, a belső súrlódások leküzdésének szükségessége nem elengedhetetlen „konstituáló" ismérve az akaratnak, az akarati tevékenységnek. Ezek inkább az akarati cse-

lekvés útjában álló akadályok kifejezői. Az akarat erejét egyértelműbben meghatározza a belső súrlódások formájában is megjelenő belső akadályok leküzdése. A belső súrlódások leküzdése, még ha ebben az akarat ereje mutatkozik is meg, leleplezi az akarat kettéhasadt jellegét, tehát gyöngeségét. A motívumok harca nem az akarat megnyilvánulása vagy ismérve, hanem csak olyan eset, amely megköveteli az akarat megnyilvánulását. Néha elég, ha felismerünk egyetlen célt, de felismerjük teljes egészében, mi a jelentősége az élet szempontjából, s lehetetlenné válik a motívumok bármilyen harca, az ember önmagát, egész életét teljesen ennek a célnak szenteli. Az akarat szükségszerűen előfeltételezi a cél tudatos elfogadását és megvalósítását; a tudatosságot nem szabad összekevernünk a józansággal — azzal, hogy (a szó közvetlen és átvitt értelmében vett) legfelső, „felületi" választást csupán értelmünkkel s nem egész lényünkkel, összes belső, köztük nem tudatosított törekvéseinkkel hajtunk végre. (Goethe Faustja joggal mondja Mefisztónak: „Nur keine Furcht, dass ich dies Bündnis breche. Dan ungeteilte Streben meiner ganzen Kraft ist gerade das was ich verspreche" — vagyis az, amit megígér, összes erőinek osztatlan törekvését fejezi ki, ezért nem kell félni, hogy nem tartja be a megállapodást.)

A valóság szépítgetésére irányuló törekvéssel párosuló konfliktusnélküliség elméletének uralma idején olyan tendencia jelentkezett, amely semmibe vette és az akarati aktusból kizárta a motívumok harcát, s nem a motívumok harcát, hanem e harc hiányát tartotta az akarati cselekvés szükségszerű ismérvének. Márpedig ez nem felel meg a valóságnak. Sem a motívumok harca, sem e harc hiánya nem szükségszerű ismérve az akaratnak. Mi több, az akarat tanulmányozásakor nemcsak az adott emberre jellemző mellékes, véletlen körülményektől meghatározott ellentmondó tendenciák lehetőségét kell figyelembe venni, hanem számolnunk kell azzal is, hogy belső ellentmondások vannak azon tendenciák sokrétű összességében, amelyekből az ember lelki alkata összetevődik. Nem lehet az akarat sajátszerű jellemzését alkotó tényezőket elszakítani mindattól, ami az akarat mögött áll. Minden reális akarati aktusban — amely semmiképp sem redukálódik csupán arra, amit az „akarati aktus" fogalma tartalmaz és ami e fogalom meghatározásában foglalt — mindig így vagy amúgy, hol mint rezonánsok, hol mint felhangok, amelyek nemcsak erősítik vagy gyengítik, hanem minőségileg módosítják is azt, részt vesznek a személyiség lelki alkatába tartozó összes tendenciák; ezért minden egyes konkrétan vett akarati aktus nemcsak az adott akarati cselekvés céljával összefüggő ösztönzőt fejez ki, hanem — többé-kevésbé adekvátan — az egész személyiséget is.

Az akarat, mint a viselkedésben, a cselekvések regulációjában kifejezésre jutó vágyak meghatározott módon szervezett összessége az

ösztönző, nem pedig a végrehajtó regulációhoz tartozik, amelyről az akaratlagos és az akaratlan mozgások és cselekvések megkülönböztetésekor beszélünk. Az ösztönző reguláció síkján az akarat egyenlő a szükségletekről mint közvetlenül ható ösztönzőkről a tudatosított, a társadalmi normák és érdekek szempontjából értékelt, és az ember által elfogadott motívumokra vagy ösztönzőkre való átmenettel.[8]

A mozgás regulációjának speciális formája a mozgás automatizálásának eredményeként valósul meg. Az *automatizálás* lényegét rendszerint abban látják, hogy a cselekvés regulációja a látási, általában exteroceptív, külső jelzésekről áttevődik a proprioceptív, belső, a mozgást végrehajtó szervtől (kéztől) kiinduló jelzésekre. Ez az értelmezés komoly veszélyt rejt magában, nevezetesen azt, hogy elszakítjuk a mozgást azoktól a feltételektől, amelyek között végbe kell mennie, holott az automatizálás éppen az automatizált mozgásoknak meghatározott objektív feltételekkel való összekapcsolásában áll, úgy, hogy ezek a feltételek az adott mozgások kiindulásának jelzései legyenek. Az automatizálás során, amely számos mozgást egyetlen egésszé kapcsol egybe, megnő a mozgást végrehajtó szerv helyváltoztatásáról értesítő proprioceptív jelzések szerepe, de teljesen nyilvánvaló, hogy a szerv (például a kéz) térbeli helyváltoztatásáról adott bármiféle jelzésnek jeleznie kell, hogy megváltozott a szerv helyzete a külső világ tárgyaihoz képest. Ezért a proprioszignálok csak akkor vehetnek részt a mozgás regulációjában, ha feltételes-reflexes módon összefüggnek a külső világ tárgyaitól érkező exteroceptív jelzésekkel. Számos egymást követő mozgás proprioceptív jelzésekkel való egyesítése egyetlen egésszé — csak egyik feltétele az egész sor mozgást követelő cselekvés automatizált végrehajtásának, az automatizálás során azonban a lényeg a mozgásnak a feltételekkel való olyan összekapcsolása, hogy a feltételek mint beindító jelzések előidézzék a mozgás megkezdését.

A mozgások automatizálásának eredményeként azok a cselekvések, amelyek révén a mozgások végbemennek, *készségekké* alakulnak át (különböző munkafogások készségei, az írás, a zongorán játszás stb. készségei). A készség jellege attól függ, hogy milyen azon feltételek analizálása, szintetizálása, differenciálása és generalizációja, amelyek mint beindító jelzések megindítják a megfelelő cselekvéseket. A készségeket, mint az ember összes cselekvéseit is, a pszichikus tevékenység

[8] Az akaratról szólva, figyelembe kell vennünk, hogy tarthatatlan a *pszichikus jelenségek* Tetenstől és Kanttól kiinduló *hármas felosztása intellektuális, emocionális és akarati jelenségekre.* Az elsődleges, alapvető a *pszichikus jelenségek* kéttagú *felosztása intellektuális és affektív jelenségekre.* Az *utóbbiak*, a XVII—XVIII. századi filozófiában használatos értelemben, annak következtében keletkeznek, hogy az egyén által visszatükrözött jelenségek és tárgyak az illető szükségleteit és érdekeit, s az egyénnek ezekhez a jelenségekhez és tárgyakhoz való viszonyát fejezik ki. Az affektív jelenségek már *másodlagosan 1) törekvésekre, hajlamokra és vágyakra, valamint 2) emóciókra, érzelmekre oszlanak.* Az ösztönző regulációban az „affektív" folyamatok teljes egészükben, mind első, mind pedig második aspektusukban részt vesznek. Az akarathoz, az akarati folyamatokhoz tulajdonképpeni értelemben csak a folyamatok első csoportjának (a törekvéseknek stb.) legmagasabb szintjét sorolhatjuk.

szabályozza. Az automatizált és a nem automatizált cselekvések különbsége csak az őket szabályozó pszichikus tevékenység szintjében áll. A készségeket a pszichikus tevékenység mint jelző tevékenység szabályozza. A készség szempontjából különösen lényegbevágó a jelző feltételek generalizációja. A készség rugalmassága, a módosult feltételekbe való átvitelének lehetősége éppen azoktól a generalizált feltételektől függ, amelyek az automatizált cselekvés beindulásának jelzései.

A megismerési tevékenység is regulációnak van alávetve. Éppen ez a tény jut kifejezésre a figyelemben. A *figyelem* nem a szubjektum külön tevékenysége vagy aktivitása, amely megismerési tevékenységével párhuzamosan léteznék, vagy ezen tevékenység nem tudni, milyen „oldala". A *figyelem* problémája a *megismerési tevékenység regulációjának problémája.*

A megismerési tevékenység regulációját két, egymással összefüggő „mechanizmus" — a *tájékozódó* és a *jelző* mechanizmus — végzi. Ebben a vezető szerepet a *jelző* mechanizmus játssza.

A feltétlen tájékozódási reflexszel csupán az új, váratlan és erősen ható ingerek iránti figyelmet lehet megmagyarázni; az ember figyelmének megmagyarázása szempontjából nagyobb jelentőségű a feltételes-reflexes tájékozódási tevékenység. Ezt a jelző tevékenység szabályozza: a tájékozódási reflextevékenység kiváltja a maga viszonylatában azt, ami jelző jelentőséget nyer.[9]

Az emberi figyelem alapvető formáit, amely például valamely meghatározott tárgy feszült megfigyelésében, valamely gondolatmenet összpontosított követésében áll, nem lehet pusztán a tájékozódási reflexre való hivatkozással megmagyarázni. Valamely meghatározott tárgyra való koncentrálás esetén, a tárggyal végbemenő összes változások nyo-

[9] Ivanov-Szmolenszkij a feltételes tájékozódási reflex kialakulását a következőképpen magyarázza: „Csengőszó hallatszott, majd a csengés harmadik-ötödik másodpercében ehhez tájékozódási-látási megerősítés járult abban a formában, hogy egy lámpa kigyulladt, és a tachisztoszkopikus résnek a készülék nyílása mögötti elsuhanása formájában. E kombinált ingerület néhányszori megismétlése után a fej... már a lámpa kigyulladása előtt kezdett a fényforrás felé fordulni, válaszként a csengő felhangzására, vagyis feltételes tájékozódási reflex alakult ki." (*А. Г. Иванов-Смоленский:* Методика исследования условных рефлексов у человека Изд. „Практическая медицина". Л. 1928, стр. 39.)
Milerjan a figyelmet a tájékozódási tevékenység „szervezésével" próbálta magyarázni. (Lásd *Е. А. Милерян:* Вопросы теории внимания в свете учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности. „Советская педагогика", 1954. № 2, стр. 55-67.) Milerjan megkülönböztet feltétlen-reflexes akaratlan figyelmet, amely a feltétlen tájékozódási reflexen alapszik; feltételes akaratlan figyelmet, amely a feltételes tájékozódási reflexen alapszik, és az ember akaratlagos figyelmét, amely szerinte „elválaszthatatlanul összefügg az első jelzőrendszerrel kölcsönhatásban levő második jelzőrendszer funkciójával", de semmit sem mond arról, hogy a második jelzőrendszernek mely funkcióira gondol, s hogy az ember akaratlagos figyelmét is csupán a tájékozódási reflexszel, akár a szóra irányuló tájékozódási reflexszel kell-e magyarázni. Tulajdonképpen már a feltételes tájékozódási reflex fogalma előfeltételezi, hogy a tájékozódási reflex bekapcsolódott a reflextevékenység általános rendszerébe, s hogy a tájékozódási reflexet mint feltételes reflexet a jelző tevékenység általános törvényszerűségei határozzák meg.

mon követésekor a figyelem szilárdságát azon jelzésbeli jelentések dinamikája határozza meg, amelyet a tevékenység során az egyes objektumok vagy azok oldalai nyernek az ember számára.

Különösen hatékonyan támasztjuk alá azon tárgyak iránti figyelmünket, amelyekre — gyakorlati és szellemi — tevékenységünk irányul, mert a cselekvés folyamatában alátámasztást nyer az objektumnak és különböző tulajdonságainak jelzésbeli jelentése. A figyelem tájékozódási jellege egyúttal abban is kifejeződik, hogy amikor hosszabb ideig koncentrálunk egy és ugyanazon objektumra, akkor a figyelem szilárdságának feltétele, hogy az az objektumnak a vele végzett gyakorlati vagy szellemi műveletek során egyre újabb oldalait tárja fel.[10] A tárgyak és jelenségek azon oldalainak vagy tulajdonságainak észlelése, általában tudatosítása, amelyek, különösen jelzésbeli jelentésük folytán, számunkra erős ingerek lehetnek, induktíve gátolja a többi oldal, tulajdonság tudatosítását, s ennek következtében sajátos módon kidomborodik az, amit minden egyes adott pillanatban tudatosítunk, s előtérbe kerülnek bizonyos dolgok, mások viszont eltűnnek, megsemmisülnek, s a tudat egyvalamely vagy korlátozott számú tárgyra összpontosul.

Ezzel kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy elméletileg nem igazolható az a széles körben (így a tankönyvek többségében is) elterjedt tendencia, amely a figyelmet speciálisan az észleléssel kapcsolja össze. Lehet, sőt kell, hogy a gondolatokra is figyelemmel legyünk; nem

[10] Még Helmholtz, a két nézőpont harcának tanulmányozása során, a figyelem elmélete szempontjából két alapvető tényt állapított meg: a figyelem függését az objektummal végzett cselekvéstől (amelynek folyamán az objektum tulajdonságai jelző jelentésre tesznek szert), valamint egyre újabb tulajdonságok feltárulását az objektumban. Helmholtz hangsúlyozta, hogy képes figyelmét akaratlagosan hol az egyik, hol a másik vonal-rendszerre fordítani, s ebben az esetben csak az egyik rendszert tudatosítja, míg a másik rendszer elkerüli a figyelmét. Ez például abban az esetben fordul elő, ha megpróbálja összeszámolni az egyik vagy másik rendszerben levő vonalakat. Rendkívül nehéz a figyelmet hosszú ideig egy valamely vonalrendszerre rögzíteni, hacsak figyelmünk tárgyát nem kapcsoljuk össze különleges célokkal, amelyek állandóan megújítják figyelmünk aktivitását. Ezt tesszük, ha kitűzzük azt a célt, hogy megszámoljuk a vonalakat, összehasonlítjuk a vonalak hosszát stb. A magára hagyott figyelem természetes hajlandóságot mutat arra, hogy egyik új benyomásról a másikra csapongjon; mihelyt objektuma nem nyújt új benyomásokat és így elveszti érdekességét, a figyelem akaratunk ellenére is másfelé fordul. Ha figyelmünket meghatározott objektumra akarjuk összpontosítani, akkor benne állandóan új meg új oldalakat kell feltárnunk, különösen akkor, ha valamilyen mellékes impulzus elvon bennünket. Helmholtz megfigyelései, amelyeket a hagyományos figyelem-elmélet terminusa ibanír le — s a hagyományos elmélet a figyelmet különálló tényezővé vagy funkcióvá teszi —, ténybeli tartalmukkal a lehető legmeggyőzőbben tanusítják, hogy a ténylegesen szóban forgó jelenségeket teljesen megmagyarázzák a kölcsönhatásukban vett jelző és tájékozódó tevékenység törvényszerűségei.

Sztanyiszlavszkij gyakorlati színpadi tapasztalatai alapján helyesen emelte ki, hogy Helmholtz megfigyelései szerint milyen szerepe van a tevékenységnek a figyelem összpontosításában. Sztanyiszlavszkij hangoztatta: Az objektumra irányuló figyelem kiváltja azt a természetes szükségletet, hogy valamit csináljunk vele. A cselekvés viszont még inkább az objektumra összpontosítja a figyelmet. Így tehát a cselekvéssel egybeolvadó és összefonódó figyelem szilárd kapcsolatot teremt az objektummal. (Lásd *K. Sz. Sztanyiszlavszkij:* A színész munkája. Budapest 1950.)

ártana, ha figyelmesek lennénk az emberek, lelkiállapotuk, bánatuk és gondjaik, sőt örömük iránt is (nehogy az utóbbit megzavarjuk vagy eloszlassuk). A figyelem nem speciálisan a sajátszerű jelentésében vett észlelésre, hanem az egész megismerésre vonatkozik; egyúttal összefügg a megismerendőhöz való viszonnyal is — tulajdonképpen a tudathoz tartozik. A figyelem a tudatosítás folyamatának specifikus törvényszerűségét fejezi ki.

A figyelemnek, vagyis a megismerési folyamatok regulációjának két szintje van: 1) a szó részvétele nélkül végbemenő figyelem, valamint 2) a szó, a szóban objektiválódott tartalom által közvetített figyelem (tehát akaratlan és akaratlagos figyelem). A megismerési tevékenység ily módon végrehajtott regulációjának eredménye abban áll, hogy meghatározott jelenségek, tárgyak vagy azok oldalai a visszatükrözési folyamatban előtérbe kerülnek, a többiek pedig — fiziológiailag az indukció-viszonyok következtében — gátlódnak és háttérbe kerülnek.

d) A tudat

A reguláció különböző szintjei, amelyekről fentebb szóltunk (az akaratlan és az akaratlagos mozgások), a — nem-tudatos és a tudatosított, tudatos — pszichikus tevékenység különböző szintjeivel függnek össze. A pszichikus tevékenység különböző formái viszont e tevékenységnek az élet különböző formáiban szerzett különféle minőségi jellegével vannak összefüggésben. A *tudat kialakulása a lét új formájának — az emberi létnek —, az élet új formájának kialakulásához kapcsolódik.* Ezen új forma szubjektuma képes arra, hogy kilépve tulajdon, elszigetelt létezésének kereteiből, számot adjon magának a világhoz, más emberekhez való viszonyáról, életét alárendelje kötelességeinek, felelősséget viseljen mindenért, amit megtett és amit elmulasztott, feladatokat tűzzön maga elé, ne érje be azzal, hogy alkalmazkodik a meglevő életfeltételekhez, hanem megváltoztassa a világot — egyszóval, úgy éljen, ahogy az ember, és csakis az ember él.

Mint már mondottuk, a pszichikus tevékenység új minőségében jelentkezik — mint tudat, vagy pontosabban, mint az a folyamat, amelyben a szubjektum tudatosítja a környező világot és azokat a viszonyokat, melyekbe a világgal lép. Ez a folyamat úgy halad előre, ahogyan az életből és a közvetlen élményből kiemelkedik a környező világra és a saját életre irányuló reflexió, vagyis megjelenik a rajta kívül levő valamire vonatkozó tudás. A tudat létezése tehát előfeltételezi, hogy az ember kiemelkedik környezetéből, megjelennek a cselekvés és a megismerés

szubjektumának viszonyai az objektív világhoz. A *tudat* mindig előfeltételezi a tudaton *kívül* levő *tárgyhoz való megismerési viszonyt.*[11]

A pszichikus jelenségek, élmények is lehetnek a tudatosítás tárgyai. Az introspekcionizmus állításával ellentétben azonban az élmények tudatosítása nem közvetlenül megy végbe, nem úgy, hogy a pszichikus önmagát tükrözi vissza a pszichikusban, hanem közvetítetten, a tudat számára objektíve adott emberi cselekedetekben, az emberek viselkedésén keresztül. Az élmények, érzelmek tudatosítását az élmények objektumának s az élményeket, érzelmeket kiváltó okoknak a tudatosítása határozza meg. Az öntudat sohasem a tiszta szellem, hanem mindig a valóságos egyén megismerési tevékenysége; a valóságos egyén létezése túllép a tudat keretein és mindig objektív valóságot képvisel számára. Így tehát fenti tételünk érvényes a pszichikus tudatosítására is.

Az embernél a tudat fejlődése az emberek társadalmilag szervezett tevékenységével, a munkával függ össze, s annak alapján megy végbe. *A munka megköveteli eredményének, mint céljának tudatosítását, s a tudat éppen a munka folyamatában alakul ki.*

Azzal, hogy létrejött a társadalmilag szervezett munka, amely az egyén szükségleteit társadalmilag elégíti ki, a tárgyak nemcsak úgy jelentkeznek, mint az egyén személyes szükségletének objektumai, hanem úgy is, mint olyan dolgok, amelyeknek a jelentőségét a társadalmi szükségletekhez való viszonyuk határozza meg. A munkatevékenység során az ember egyes dolgokra más dolgok, szerszámok — azaz olyan dolgok, amelyek speciális

[11] Husserl, amikor a tudatot úgy határozta meg, mint a számára transzcendens tárgyra irányuló „intenciót" (irányultságot), olyan tételt mondott ki, amely formálisan látszólag egybeesik ezzel. A kifejtés során azonban Husserl ténylegesen visszavonta és ellentétévé változtatta tézisét. A tudatra és a létre vonatkozó kérdés filozófiai (fenomenológiai) megközelítésének első előfeltétele, az empirikus (pszichológiai) megközelítéstől eltérően, Husserl szerint az, hogy a világot „zárójelbe tesszük" (ist unter Klammern gesetzt); ekkor elesik a realitás kérdése és csak a „lényeg" kérdése marad meg. Mihelyt ez megtörténik, a világ a tudat számára a „világ" *jelentésévé* vagyis olyasvalamivé válik, amit a tudat „tételez".

Husserlnél koncepciójának idealista értelme az idők múltán egyre határozottabban megmutatkozik. (Lásd különösen Husserl: Carthesianische Meditationen und Pariser Vorträge. Haag 1950.) Husserlnél annyira nyilvánvaló kiinduló tételének idealista kiforgatása, hogy a husserli fenomenológiai ontológia néhány folytatója — különösen a franciák közül — szintén kénytelen volt ezt megállapítani. (Lásd *J. P. Sartre:* L'être et le néant. Paris 1943, pp. 27—28, 290—291.) Sartre azzal vádolja Husserlt, hogy a létet azáltal, hogy jelentések sorává tette, idealista módon a tudatra redukálja (ami azonban nem azt jelenti, hogy Sartre más úton ne jutna el ugyancsak idealista következtetésekhez). Husserlnek ezt a bírálatát még élesebbé teszi Jeanson. (Lásd *Fr. Jeanson:* Le Problème moral et la pensée de Sartre. Paris 1947, pp. 139—149.) Ezzel ellentétben Merleau-Ponty mindenképpen igyekszik leplezni s így álcázottan fenntartani a husserli koncepció idealista élét. (Lásd könyve programmatikus előszavát: *M. Merleau-Ponty:* Phénomenologie de la perception. Avant-propos. Paris 1945, pp. I—XVI.)

rendeltetése. hogy más dolgokra hassanak — által gyakorol hatást, általában kölcsönhatásba hozza a dolgokat, s így mélyebben feltárja azok objektív tulajdonságait.

A társadalmilag szervezett munka folyamatában keletkezik *a nyelv*, *a szó* is. A szóban lerakódnak és objektiválódnak az ember ismeretei. Ezek az ismeretek csak a szó révén válnak általánossá, absztrahálódnak az egyes helyzetektől és lesznek minden egyén — a közösség tagjai — által hozzáférhető társadalmi vívmánnyá. A tudatnak mint a visszatükrözés sajátszerűen emberi módjának keletkezése elválaszthatatlanul összefügg a nyelvvel: a nyelv a tudat létrejöttének szükségszerű feltétele. Tudatosítani valamit annyit jelent, mint az objektív valóságot a szóban objektiválódott társadalmilag kidolgozott általánosított jelentések révén visszatükrözni.[12]

A *tudat* és a *nyelv* tehát a legszorosabb szükségszerű összefüggésben van egymással. Nyelv nélkül nincs tudat. A nyelv az ember mint társadalmi egyén tudatának társadalmi formája.

Helytelen azonban, ha a tudatot azonosítják a nyelvvel, a nyelv funkcionálására redukálják. (Ez az egyáltalában nem új tendencia az utóbbi időben nálunk erősödött azáltal, hogy a második jelzőrendszer nagyobb jelentőségűvé vált.) Az a helyes tétel, hogy a tudat és a nyelv szükségszerűen összefügg egymással, hamissá válik, ha ezt az összefüggést elszakítják a tudat és az emberek társadalmi tevékenységének, valamint a benne megszerzett ismereteknek összefüggésétől. A nyelv csak ebbe az összefüggésbe foglaltan, nem pedig önmagában kap szükségszerű jelentőséget a tudat szempontjából.[13]

[12] Az ember tudata tehát minőségileg különbözik az állatok pszichikus tevékenységétől. Ezért jogosultnak tekinthetjük lélektani irodalmunk meghonosodott gyakorlatát, mely a „tudat" terminust speciálisan az ember pszichikus tevékenységére vonatkozólag használja.

[13] A tudat és a nyelv összefüggése következtében a társadalmilag kimunkálódott ismeretek a valóság tudatosításának folyamata során nyelvi jelentések alakjában jelennek meg. Ezen alapvető tény helytelen értelmezésére épült a tudat számos idealista elmélete. Ilyen elsősorban a tudat Husserl-féle elmélete, amely szerint a tudat a jelentések aktualizálása. A nyelvileg valóságosan létező jelentéseket Husserl elszakítja a nyelvtől, így megfosztja őket anyagi érzéki burkuktól s ilyen „idealizált" alakjukban a tudat struktúráját alkotó fő elemekké teszi őket. A tudatra vonatkozó husserli koncepció egyik hibája, hogy megfeledkezik a nyelvről, elveti a nyelv érzéki oldalát, és a tisztán eszmei jelentéseket tartja a tudat magvának. (E koncepció egyik, már említett hibája az, hogy amikor a tudatot úgy tekinti, mint a jelentések aktualizálását, a valóságos *világ helyébe*, melyet a Husserl-féle fenomenológia „zárójelbe tesz" [unter Klammern setzt], a *„világ" jelentést* teszi, vagyis az anyagi valóságot eszmei képződménnyel cseréli fel.)

A tudat és a jelentések azonosítását másrészről a „szociál"-behaviorizmussal szövetkezett szemantikus pragmatizmus (Mead és Dewey) használta fel, hogy a tudatot, a szellemet a viselkedéssel korrelációba állított tapasztalat jelenségei között a jelző és a jelzett szemantikai („szimbolikus") viszonyaira redukálja. Lásd

Nem a szó önmagában, hanem a szóban objektiválódott társadalmilag felhalmozott ismeretek alkotják a tudat tengelyét. A szó éppen azért lényegi a tudat számára, mert benne lerakódnak, objektiválódnak, és rajta keresztül aktualizálódnak azok az ismeretek, amelyek révén az ember tudatosítja a valóságot.

A tudat problémájának lélektani megközelítése kizárja azt a lehetőséget, hogy a tudatot csakis kész képződménynek tekintsük. *Pszichológiai* síkon a tudat reálisan mindenekelőtt olyan *folyamatként* jelenik meg, amelyben az ember *tudatosítja* a környező világot és saját magát. Valaminek a tudatosítása szükségszerűen előfeltételezi bizonyos ismeretek összességét, amelyhez vonatkoztatva a környezetben levőt tudatosítjuk. A tudat mint képződmény a környező világ tudatosításának folyamatában jön létre, és kialakulásának arányában bekapcsolódik a világba, mint a tudatosítás eszköze („apparátusa"). A tudat mint képződmény a valóság tudatosításának folyamatában működő tudás. Az emberi tudat létezése tulajdonképpen azt jelenti, hogy az embernél az élet, az érintkezés, a tanulás folyamán a szóban objektiválódott, többé-kevésbé általánosított ismeretek olyan összessége (vagy rendszere) alakult vagy alakul ki, amelynek segítségével tudatosíthatja a környezetet és önmagát úgy, hogy a valóság jelenségeit az ezekkel az ismeretekkel való egybevetésük révén felismeri. Emellett a központi *pszichológiai* probléma *a világ emberi tudatosításának folyamata* marad.

A tudat nem fedi az ember egész pszichikus tevékenységét. A pszichikus és a tudatosított nem azonosítható egymással.[14]

a már hivatkozott műveket: *J. Dewey:* Experience and Nature. London 1925, pp. 303, 307, 308. etc.; *G. Mead:* A behavioristic Account of the Significant Symbol, „Journal of Philosophy", 1922, vol. XIX. № 6, pp. 157—163; *G. Mead:* Mind. Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist, Part II — Mind and the Symbol. Chicago University Press, 1945. Fifth impression, pp. 117—125.

Így tehát egyrészt a létet, a tapasztalatot a beléjük vetített szemantikai viszonyok révén szellemi, eszmei valamivé akarják változtatni, másrészt a tudatot egyidejűleg feloldják a tapasztalatban. Ámde a jelentések, amelyeket nem a tudatra, hanem csak a külső viselkedésre vonatkoztattak, csupán jelekre redukálódtak. A jelentések behaviorista-pragmatista felfogása szükségképpen oda vezetett, hogy a jelentések önmaguk likvidálták magukat, s ugyanakkor kialakította azt a formalista szemléletet, hogy a nyelv, a beszéd a jelek összessége. Lásd *Ch. Morris:* Six Theories of Mind. Chicago University Press 1932, pp. 274—330. (A szerző könyvét tanítómestereinek, Dewey-nak és Meadnek ajánlotta.) Lásd különösen a VI. fejezetet (Mind as Function), amely nyomon követi a Pierce-től és Woodbridge-tól Dewey-ig és Meadig haladó filozófiai vonalat; lásd még ugyancsak Morris könyvét (Signs, Language and Behavcor. New York 1950.), amely Carnaphoz, a logikai pozitivizmushoz kapcsolódik.

[14] Szecsenov szerint a pszichikus és a tudatos azonosítása lényegbevágó oka annak, hogy a lelki élet „olyan tarka és zűrzavaros, kezdet és vég nélküli képet" mutatott, „amely mindenesetre igen kevéssé csábított arra, hogy rajta kezdjék a kutatást". „Korábban — írta — »pszichikus« csak a »tudatos« volt, vagyis az egészet alkotó természeti folyamatból kiszakították a kezdetet (amelyet a pszichológusok a fiziológia terén fellépő elemi pszichikus formákhoz soroltak) és a véget ..."

A kartezianizmus állításával szemben a pszichikus nem redukálódik a tudatosítottra. Mint láttuk (a II. fejezet 1. pontjában, „A visszatükrözési elmélet"), a tudat, vagyis az objektív valóság tudatosítása ott kezdődik, ahol megjelenik a tulajdonképpeni, ismeretelméleti értelemben vett képmás, vagyis az a képződmény, amely a szubjektum számára megjeleníti a *tárgyat*. A tudaton kívül eső pszichikus szféráját a jelzésekként funkcionáló pszichikus jelenségek alkotják, amelyek nem a segítségükkel tudatosított *tárgyak* képmásai.[15] (Lásd erről III. fejezet 3. pont.) Azok a képmások, amelyek segítségével tudatosítjuk a tárgyakat vagy a jelenségeket, mindig ilyen vagy amolyan mértékben általánosítottak, s a tárgyakat jelző szóban objektiválódnak.

A tudat elsődlegesen az objektív világ tudatosítása; maga a pszichikus folyamat, amelynek eredményeként tudatosítjuk az objektumot, ezzel még nem lesz tudatosított. A pszichikus folyamatok és jelenségek tudatosítása közvetített, az objektív világgal való egybevetésük révén megy végbe. Érzelmünk tudatosítása előfeltételezi, hogy vonatkozásba hozzuk azzal az objektummal, amely az érzelmet kiváltotta és amelyre az érzelem irányul. Ezért lehetséges a nem-tudatosított érzelem. A nem-tudatosított érzelem természetesen nem olyan érzelem, amelyet egyáltalában nem élünk át; az érzelem akkor nem-tudatosított, ha nem tudatosítjuk az őt kiváltó okot, valamint azt az objektumot vagy személyt, amelyre irányul. Az ember által átélt érzelem akkor is valóságosan létezik, ha nem tudatosítjuk; létezésének mint pszichikus ténynek realitását az adja meg, hogy hatékony, s valóságosan részt vesz az ember viselkedésének, cselekedeteinek, magatartásának regulációjában.

(vagyis a cselekvést, a magatartást). *(И. М. Сеченов:* Кому и как разрабатывать психологию. Избр. филос. и психол. произв. М. 1947, стр. 252—255.)

Pavlov a következőket írta: „... Mi nagyon jól tudjuk, hogy mennyire tarkán tevődik össze a lelki, pszichikus élet tudatos és nem-tudatos elemekből." Pavlov a lélektani kutatás gyengeségének egyik okát abban látta,hogy csak a tudatos jelenségekre korlátozódik. Ezért a pszichológus kutatásai során olyan ember helyzetében van, aki a sötétben tapogatózik, s olyan lámpa van kezében, amely kis területeket világít be. „... Ilyen lámpával nehéz tanulmányozni az egész terepet." (I. P. Pavlov: Az állatok magasabbrendű idegműködése (viselkedése) tanulmányozásának húszéves tapasztalatai. Lásd *I. P. Pavlov* Összes művei. III. köt. 1. könyv. Akadémiai Kiadó 1954. 74. old.)

[15] Az ilyen jelenségek létezését kísérleti tények bizonyítják, amelyek arról tanúskodnak, hogy a kísérleti személyek adekvátan reagálhatnak olyan ismérvekre, amelyek létezését nem tudatosították, s amelyekről nem tudnak számot adni. Lásd például *Л. И.Котляревский:* Отражение непосредственных условных связей в корковой символической проекции. „Труды лаборатории физиологии и патофизиологии высшей нервиой деятельности ребенка и подростка", т. IV. Сб. „На пути к изучению высших форм нейродинамики ребенка". Под ред. проф. А. Г. Иванова-Смоленского и Э. Ю. Шурпе. М. Госмедиздат, 1934, стр. 446—447. Lásd még *E. Thorndike:* Human learning. 1931.

Ugyanígy az emberek lépten-nyomon helyes következtetésre jutnak anélkül, hogy tudatosítanák a következtetés alapját, az egyik feladatról a másik, új feladatra visznek át szabályt anélkül, hogy nem tudatosítanák, mi a közös e feladatok között stb. A hatás aközött, amit az ember tudatosít és ami mintegy kiesik tudatából, mozgékony, változékony, dinamikus: életünk és tevékenységünk folyamán hol ezt, hol azt tudatosítjuk. Az objektív valóság tudatosítása nemcsak hogy nem merít ki minden létezőt, de még azt sem öleli fel teljesen, ami közvetlenül körülveszi az embert és hat rá.

A tudatosítás és a nem-tudatosítás dinamikáját fiziológiailag az ingerlés és a gátlás indukciós viszonyai határozzák meg: az erősebb ingerek a negatív indukció törvényénél fogva gátolják a többi inger differenciálását. A tárgyak észlelése során azokat az ismérveket tudatosítjuk, amelyek „erős" ingerek. A mindennapi életben elsősorban azok az „erős" ingerek, amelyek az adott dolgoknak a gyakorlat által rögzített rendeltetésével függnek össze. Ezek tudatosítása indukciósan gátolja ugyanazon tárgy más tulajdonságainak tudatosítását.[16] Ezért nehéz ugyanazt a dolgot új minőségében tudatosítani. Az új minőségek akkor tárulnak fel a tudat előtt, amikor a dolog új összefüggésekbe kerül, amelyekben ezek a minőségek lényegivé, „erősekké" válnak.

A gondolkodás munkájának leglényegesebb oldala éppen az, hogy a dolgot új összefüggésekbe kapcsolva, eljusson a dolgok új, szokatlan minőségeikben való tudatosításához. Ez a gondolkodás alapvető pszichológiai „mechanizmusa". A technikai találmányokhoz vezető felfedezések lépten-nyomon abban állnak, hogy a dolgok új minőségeikben mutatkoznak meg a tudat előtt. Néha ezt elősegíti a véletlen, vagyis azok a váratlan viszonyok, ame-

[16] Nyilvánvalóan ugyanez a magyarázata azoknak a tényeknek, amelyeket Bernheim nyomán Janet írt le. Bernheim a szóban forgó tényeket „negatív hallucinációknak" nevezte. Ezek abban álltak, hogy a kísérleti személynek hipnotikus állapotban azt sugalmazta, hogy egy meghatározott tárgyat ne lásson: a kísérleti személy felébresztése után a megjelölt tárgy eltűnt látóköréből. Janet, ehhez hasonlóan azt sugallta a kísérleti személynek, hogy a kereszttel megjelölt papírlapok láthatatlanok. A kísérleti személy elé felébresztése után Janet tíz papírlapot helyezett, és kérte,számolja meg azokat. A kísérleti személy hat lapot számlált meg, a kereszttel megjelölt négyet nem látta. Ugyanezen kísérletek másik változatában Janet azokra a lapokra, amelyeket láthatatlanná akart tenni, a „láthatatlan" feliratot írta, s ily módon küszöbölte ki ezeket a tudatból. (Lásd *P. Janet:* La Personnalité, ch. VII, — Le problème de la conscience. Paris, p. 143.) Ezekben az esetekben a papírra írt jel (kereszt) vagy felirat („láthatatlan") a papírlap észlelésének gátlása lett. A hipnotikus sugalmazásnak ezekben az utóhatásaiban a valóság tudatosításának általános törvényszerűsége nyilvánult meg, amely a normális észleletben is hat. A valóság sok oldalára a körülményektől függően láthatatlanná tevő bűvös sapka kerül (majd pedig lekerül onnan).

lyekbe nem a feltaláló gondolkodása, hanem maga a valóság helyezi a dolgokat.

Ha azt mondjuk, hogy a különböző dolgok és jelenségek tudatosítása vagy nem-tudatosítása azok „erejétől" függ, akkor ezzel azt is mondjuk, hogy a tudatosítás (vagy nem tudatosítás) nemcsak a tárgy felismerését lehetővé tevő ismerettől függ, hanem attól a viszonytól is, amely az illető tárgy vagy jelenség hatására a szubjektumban létrejön. Ezzel kapcsolatosak a tudatosítás és az affektivitás mély és egyúttal antagonisztikus ellentmondásai. Tudjuk, hogy erős élményeknél kikapcsolódik a tudat (s ez a kikapcsolódás szintén szelektív). Igen izgalmas eseményeket nehéz azonnal tudatosítani; ezért fel kell tennünk, hogy az ilyen esemény nagyon erősen ható magva gátolja a tudatosításához szükséges kapcsolatokat. Tudjuk, a fokozott emóciókkal rendelkező gyermekek, ha visszatérnek valamilyen ünnepségről, ritkán képesek azonnal összefüggően elmesélni az átélteket, s az élmények csak a következő napon és később „darabonként" jelennek meg a gyermek tudatában és elbeszéléseiben. Az olyan emberek, akik igen nagy emóciókkal fogják fel a zenét, közvetlenül a hangverseny után semmit vagy csaknem semmit sem tudnak reprodukálni az imént hallott ismeretlen műből, majd másnap egyik motívum a másik után jelenik meg tudatukban. (Az úgynevezett „reminiszcencia" — a későbbi reprodukálás, mely tökéletesebb, mint az első, az anyag észlelését vagy megtanulását közvetlenül követő — összes jelenségei ugyanide tartoznak.[17]) Az „ingernek" nyilván van bizonyos optimális erőssége a tudatosítás szempontjából.

A tudatosítás folyamatának tanulmányozásakor az inger erősségén kívül az erő irányát is figyelembe kell venni. Azok a jelenségek, amelyek a szubjektum számára antagonisztikusan ható erők, kölcsönösen gátolják tudatosításukat. Ez okozza azokat a nehézségeket, amelyekbe az emocionálisan ható jelenségek tudatosítása ütközik; ezeknek a jelenségeknek mindig pozitív vagy negatív előjelük van, néha mind a kettő egyszerre. Innen ered ösztönzőink tudatosításának nehézsége azokban az esetekben,

[17] Általában véve meg kell mondanunk, hogy a lélektan funkcionális felépítése mesterségesen elszakít egymástól és különböző rovatokba (észlelés, emlékezet stb.) sorol olyan jelenségeket, amelyek lényegileg teljesen egyneműek és azonos pszichológiai törvényszerűségeket fejeznek ki. E tekintetben is gyökeres átalakításra van szükség. A továbbiakban a lélektan alapvető része úgy kell hogy felépüljön, mint a különböző funkciókhoz, különböző folyamatokhoz sorolt jelenségek számára közös törvényszerűségek rendszere.

amikor valamilyen magatartás (eljárás) különös ösztönzői ellentmondásban vannak az ember stabil irányultságával és érzelmeivel. Emellett az ösztönöket általában kevésbé tudatosítjuk, mint a célt, mivel tudatosításuk nem annyira szükséges, mint a cselekvés céljáé. A környezet tudatosítása beleszövődött az életbe. Az élet egész ellentmondásossága és az embernek ehhez való viszonya nemcsak abban jut kifejezésre, miként tudatosítjuk a valóságot, hanem abban is, *mit* tudatosítunk és *mi* kapcsolódik ki tudatunkból.

Az elmondottakból kitűnik, hogy valamely jelenség nem-tudatosítását nemcsak negatív ténynek — a tudatosítás hiányának — kell felfognunk. Ahogyan a gátlás sem pusztán az ingerlés hiánya, éppúgy a nem-tudatosítás, amelyet a gátlás okoz, szintén nemcsak a tudatosítás hiányát jelenti, hanem az emberi életben ható antagonisztikus erők összeütközése által kiváltott aktív folyamat kifejezése. De ott is, ahol a nem-tudatosítottat a gátlás aktív folyamata határozza meg, jelen van az átmenetek rugalmas, mozgékony dinamikája, amely kizárja, hogy a tudatosított és a „kiszorított" egymástól áthatolhatatlan gátakkal elválasztott stabil területeiről beszéljünk. A tudatosítás dinamikájának és (az észlelésben, az emlékezetbe vésésben és a reprodukálásban, a gondolkodásban stb. megjelenő) törvényszerűségeinek tanulmányozása tág teret nyújt a további kutatásoknak.

Az emberi tudat és a tudatosított emberi viselkedés teljes jellemzéséhez nemcsak a tudatosítás folyamatának általános „funkcionális" jellemzését kell figyelembe venni, hanem azt is, amire kiterjed, azaz azt, *amit* tudatosítunk.

A tudatosított és a nem-tudatosított közti különbség nem abban áll, hogy az egyik esetben *mindent* kimerítően tudatosítunk, a a másik esetben viszont *semmit* sem. A tudatosított és a nem-tudatosított megkülönböztetése előfeltételezi, hogy figyelembe vegyük, *mi az, amit* minden egyes esetben tudatosítunk. Ahhoz, hogy valamely cselekedetet tudatosítottnak tekintsünk, szükséges és elégséges, hogy a cselekvés alanya felismerje az illető cselekvés *célját* (és akár csak a cselekvés legközelebbi következményeit). Senki sem nevezi az ilyen cselekedetet nem-tudatosítottnak pusztán azért, mert a szubjektum emellett nem tudatosította mindazokat a mozgásokat és eszközöket, amelyekkel cselekedetét végrehajtotta. Ha, továbbá, egy diákról azt mondjuk, hogy tudatosan fogja fel az ismeretek elsajátítását, akkor nemcsak arra gondo-

lunk, hogy megérti és tudatosítja az általa megtanult tudományos anyag fizikai, geometriai, logikai függéseit, hanem arra is, hogy helyesen tudatosítja azokat a *motívumokat*, amelyek következtében köteles ezeket elsajátítani (nem azért tanul, hogy jó osztályzatot kapjon, és nem is azért, mert szülei ezért kényeztetik, hanem azért tanul, mert tudatában van annak, hogy el kell sajátítania ezeket az ismereteket ahhoz, hogy később teljesíthesse kötelességeit a társadalom iránt).

A tudat, mint általában a pszichikum is, a viselkedés „regulációjára" szolgál, arra hogy a viselkedést összhangba hozza az emberek szükségleteivel és a viselkedés feltételeivel. Minden pszichikus tevékenység az objektív valóság, a lét visszatükrözése és a viselkedés, a tevékenység regulációja. A tudat mint a lét specifikus visszatükrözési formája — amely a szóban forgó objektiválódott, társadalmilag kidolgozott ismeretek révén valósul meg — egyúttal az emberi viselkedés, tevékenység, cselekvések regulációjának sajátszerű módja is. Ez a sajátszerű mód az emberi cselekvések célra irányuló jellegében fejeződik ki, abban a lehetőségben, hogy az ember a tudatosított cél alakjában előre lássa cselekvésének eredményét és a célnak megfelelően tervezze meg cselekvését. *A tudat kialakulása a tudatos cselekvések, a tudatos viselkedés kialakulását jelenti.* A tudatos viselkedés, a tudatos tevékenység az ember specifikus létezési módja.

*

Az ember tudatos cselekvéseire vonatkoztatva a *determinizmus* problémája különlegesen kiélezetté válik. Úgy tűnik, mintha a tudatos cselekvések szabadsága kibékíthetetlenül szemben állna a determináltsággal mint szükségszerűséggel. Valójában azonban a tudatos cselekvés az életkörülményektől determinált, azonkívül az ember terve szerint meg is változtatja az életkörülményeket. A tudatos cselekvésben tehát közvetlenül megjelenik a *szükségszerűség* is és a *szabadság* is.

A szükségszerűség — az emberi cselekvéseknek, valamint az összes jelenségeknek objektív, törvényszerű meghatározottsága; az ember szabadsága az a lehetőség, hogy saját maga határozza meg viselkedésének irányvonalát és elvessen minden olyan megoldást, amely ezzel összeférhetetlen.[18]

[18] A szabadságot gyakran pusztán negatív értelemben fogják fel, mint teljes kötetlenséget, mint szabadságot mindentől, mint azt a lehetőséget, hogy a világon mindenre „nem"-et mondjanak.

Ez a lehetőség, amelyet az emberiség egész tapasztalata bizonyít, nem a determináltság értelmében vett szükségszerűséggel, hanem a kényszerrel van közvetlen ellentmondásban. Valóságosan nem elméleti okoskodásokkal kell védelmezni ezt a lehetőséget, hanem az emberek leigázásának minden fajtája és módja elleni harccal.

Miként nem szabad összekevernünk a determináltságot a kényszerrel, éppúgy nem szabad elszakítanunk egymástól a belső és a külső, az erkölcsi és a politikai szabadságot. A kényszer uralmának feltételei között az ember belső szabadsága az életben gyakran illúzió lesz.

A szabadság és a szükségszerűség kérdése különösen élesen vetődik fel, mert úgy jelentkezik, mint az a kérdés, hogy összefér-e egymással a determináltság és az ember felelőssége magatartásáért, összefér-e egymással a tudományos világnézet és az erkölcs. Világos, hogy ha az embernek nem áll hatalmában meghatároznia viselkedésének vonalát, ha ezt az emberen kívüli erők határozzák meg, ha nem lehet felelős tetteiért, akkor „minden megengedett". A tudományos világnézet ellenségei harcukban mindig elsőnek ezzel az érvvel hozakodnak elő.

A szabadság és a szükségszerűség kérdését nem szabad felcserélni — amint ezt lépten-nyomon megteszik — az *akarat* szabadságának kérdésével. Az emberi szabadság kérdésének ez a pszichologizált feltevése azt a törekvést fejezi ki, hogy szembeállítsák egymással a jelenségek két sorát: az anyagi objektíve determinált jelenségeket és a pszichikus jelenségeket, amelyekre egyesek szerint nem terjed ki ez az objektív determináltság. A szabadságot és a szükségszerűséget ilyenformán nem tárják fel belső kölcsönös viszonyaikban, hanem csak különböző területekre vonatkoztatják, s ezeket a területeket — a pszichikus és az anyagi jelenségek szféráját — dualista módon szembeállítják egymással. Amögött,

Sartre számára az ember létezése ilyen negatív szabadságban áll. Ezért szerinte az ember a nemlét (néant) képviselője, pusztán negatív lény; az ember élete az a szakadatlan sor, hogy mindent amivel érintkezik, a nemlétre redukál (néantissements).

Valóban, lehetséges, hogy az, amit elfogadunk, először kevésbé konkrét, mint amit elvetünk, de minden tagadást mégiscsak mindig valamilyen — esetleg még nem eléggé tisztázott — álláspontról hajtunk végre, s éppen ez az álláspont jelenti azt a pozitívat, amelyért, amelynek nevében az ember elveti a ráerőszakoltat, s amely meghatározza tagadásának értelmét és értékét. Nemcsak az a fontos, hogy az ember mi *ellen*, hanem az is, hogy *miért* harcol. Minden tagadás implicite magában foglal valamilyen állítást. Minden harc, bármi ellen folyjék is, végeredményben visszájára fordul, s megmutatkozik, hogy valamiért folyik, és végső soron éppen az határozza meg a harc értelmét és jelentőségét, hogy milyen álláspontról és miért vívják.

hogy az akaratszabadságot állítják az ember szabadsága helyébe, a pszichikus és az anyagi dualizmusa rejlik. Az akarat szabadságát az indeterminizmussal hozzák összefüggésbe és az önkénnyel azonosítják. A szabadság kérdésének ilyen felvetése, a szabadság lehetőségének szándékos kizárását jelenti, mert a törvényszerű determináltság kiterjed a pszichikus jelenségekre, egyebek között az akaratra is.

Valójában a szabadság és a szükségszerűség problémája az emberre mint szubjektumra és tevékenységének feltételére, az embernek az objektív életfeltételektől való függőségére és az objektív életfeltételeknek az emberen gyakorolt uralmára vonatkozik. A probléma csakis az ember viszonylatában merül fel, mert az embernek elvileg más a viszonya életfeltételeihez, mint az állati szervezeteknek. Az ember életfeltételeit nem kapja készen a természettől.

Az ember életfeltételeit az egész történelem folyamán maga teremti meg a természetet megváltoztató tevékenységével, a munkával, a termeléssel. Így az ember megszabadul a természet korlátlan hatalmától, megteremti szabadságának feltételeit.

A szabadság és a szükségszerűség az ember életében kölcsönösen összefüggnek: egyrészt a körülmények meghatározzák az ember életét, másrészt az ember megváltoztatja életkörülményeit; az ember cselekvései az objektív életfeltételektől függnek, de ugyanakkor meg is változtatják ezeket a feltételeket.

A szabadság és a szükségszerűség problémájának elemzésekor elsősorban azt kell figyelembe vennünk, hogy az ember eleve készen talál tőle független, objektíve adott feltételeket, amelyekkel számolnia kell. Ezek a feltételek — a természeti és társadalmi jelenségek — meghatározott, objektív, a szubjektumtól és a szubjektum önkényétől független törvényeknek alárendeltek. Aki az ember szabadságát olyan cselekvésekben keresi, amelyek nem számolnak ezekkel a törvényekkel, az kizárja a szabadság lehetőségét. Az ember csak akkor valósíthatja meg céljait, melyeket mint tudatos lény maga elé tűzött, ha a természet és a társadalom törvényeinek felhasználására, nem pedig megsértésükre épít. Az embernek ahhoz, hogy felhasználhassa ezeket a törvényeket, ismernie kell őket. Ebben az értelemben mondhatjuk, hogy a szabadság előfeltételezi az embertől független törvények ismeretét, hogy a szabadság alapjában a felismert szükségszerűség. Ha ismerjük a (természeti és társadalmi) törvényeket — amelyek az

események menetét meghatározott feltételekhez kapcsolják —, lehetőségünk nyílik arra, hogy a feltételeket megfelelően megváltoztatva, az eseményeket a számunkra kívánatos irányba tereljük. Ez a lehetőség a társadalmi élet feltételeitől függően változik. A szabadság mint az embereknek életük folyása fölött gyakorolt uralma lényegesen növekszik az individualista társadalomban fennálló ösztönösségről a szocialista társadalomra jellemző tervszerűségre való átmenettel. Az emberek által mozgásba hozott társadalmi okok csak a szocializmusban vezetnek a kívánt következményekre. A kapitalizmusból a szocialista rendbe való átmenet éppen ezért jelenti „az emberiség ugrását a szükségszerűség birodalmából a szabadság birodalmába."[19]

Az a tétel, hogy a szabadság „tudatosított szükségszerűség", az első lépést jelenti a szabadság és a szükségszerűség problémájának megoldásában. Elhatárolja a szabadságot a szubjektív önkénytől, és hangsúlyozza az objektív feltételek elsődlegességét, márpedig minden emberi tevékenységnek elsősorban ezekkel a feltételekkel kell számolnia. Az a törekvés, hogy az ember szabadságát abszolútnak, az objektív szükségszerűségtől függetlennek tüntessék fel, annyit jelent, hogy a szabadságot nyomban üres fikcióvá teszik. Az objektív szükségszerűség az emberi szabadság határa, s a szabadság realitása ezeken a határokon belül van; a szabadság feltétele a szükségszerűség ismerete. Ezekből az alaptételekből kell kiindulnunk.

A szabadság és a szükségszerűség problémájának megoldása egészében a jelenségek kölcsönös összefüggésének dialektikus materialista felfogására támaszkodik, amely szerint minden külső hatás effektusát a hatásnak kitett objektum belső természete határozza meg; a probléma megoldása továbbá a szubjektív és az objektív kölcsönös viszonyának helyes, dialektikus materialista felfogására épül.

Ha azon a vonalon haladunk, amelyet korábban, a szubjektív és az objektív kérdéseiben követtünk, akkor le kell küzdenünk a szubjektív és az objektív külsőleges szembeállítását, az embernek mint a tudatos cselekvések szubjektumának szembeállítását tevékenysége objektív feltételeivel. Az emberek tudatos tevékenysége objektív életkörülményektől függ, és egyúttal meg is változtatja ezeket a körülményeket. Az emberek szubjektív tevékenysége összefügg az objektív életfeltételekkel, úgyhogy min-

[19] Lásd *Engels:* „Anti-Dühring". Szikra 1950. 293. old.

den viszonylagos ellentétük mellett is egységes egészet alkotnak. Az emberek léte, élete csak azért jelenik meg törvényszerűségében, mert az objektív feltételeket és az emberek tevékenységét kölcsönös függésükben ragadjuk meg. Ez annyit jelent, hogy a determináltság kiterjed a szubjektumra, a szubjektum tevékenységére is, s a szubjektum egyúttal tevékenységével részt vesz az események determinálásában, hogy az események láncolata nem kapcsolódik össze, ha kikapcsoljuk belőle a szubjektumot, az embereket, az emberi tevékenységet. Az események törvényszerű menete, amelyben részt vesznek az emberek, nem akaratukon *kívül*, hanem akaratukon *keresztül*, nem tudatos tevékenységükön kívül, hanem azon keresztül valósul meg. A törvényszerű determináltság igazán tudományos, dialektikus materialista felfogása kizárja az ember cselekvéseinek közvetlen mechanikus függését a külső feltételektől, a külső behatásoktól. Ezt a függést az ember belső természete közvetíti; a külső hatásoknak a szubjektumra gyakorolt effektusa attól függ, hogy az ember miként válaszol rájuk. Az embert ért minden behatás effektusa nem más, mint az ember — a szubjektum — és a külső világ kölcsönhatásának effektusa. Az a mechanikus elképzelés, hogy az ember cselekvései a külső feltételektől függnek, s a külső feltételek közvetlenül meghatározzák az emberi cselekvéseket, ki nem mondva előfeltételezi, hogy a cselekvéseknek a külső feltételektől való függése semmiféle kapcsolatban sincs az emberrel, a cselekvések alanyával, hogy a szubjektum kiesik az események láncolatából, nem vesz részt az események determinálásában.

A valóságban a szubjektum és tudatos cselekvései bekapcsolódnak az események láncolatába, az események determinálásába. Az ember, mivel tudata van, előre láthatja, előre elképzelheti cselekedeteinek következményeit; ezért a visszatükrözött, eszmei formában (gondolatban, képzetben) adott valósággal való kölcsönhatásában önmaga meghatározza magát, még mielőtt a valóság az észlelésben anyagi formában jelenhetnék meg előtte; *a még nem realizálódott valóság determinálja azokat a cselekedeteket, amelyek révén realizálódik.* A közönséges függésnek ez a megfordítása a tudat központi jelensége. Közvetlenül ezzel függ össze az ember szabadsága.

A megoldás nem kívülről ékelődik be az események menetébe, az események determinálásába, hanem azoknak a folyamatoknak az eredménye, amelyek maguk is egy-egy láncszemei az esemé-

nyek menetének és a cselekvés determinálásának. Az ember előre látja cselekvéseinek tudatosított következményeit, s így önmaga meghatározza magát a valóság viszonylatában, amely az emberi cselekvésektől függően így vagy úgy alakul. A cselekvés annak arányában determinálódik, válik meghatározottá, ahogyan e cselekvés szubjektuma, a cselekvő ember önmaga meghatározza magát a valóság viszonylatában. A cselekvés a szubjektumtól függ, a szubjektum által meghatározott. Éppen ezért az ember cselekedete jellemző lehet rá, és az ember felelős cselekedeteiért. Amikor a lehetséges cselekedetek közül az egyik, bármelyik, megtörtént, akkor az mindig okságilag meghatározott, de ez nem jelenti azt, hogy valamelyik cselekedet eleve meghatározott volt, még mielőtt végbement a szubjektum önmeghatározása az alakuló valóság viszonylatában. A szubjektumnak ez az önmeghatározása a cselekvés determinálásának szükségszerű láncszeme. Amíg nem történik meg, nincsenek meg a cselekvést determináló összes feltételek, tehát addig a cselekvés nem is determinált. Ha feltételeznénk, hogy a cselekvés ez előtt determinált, és így kikapcsolnánk az ember szabadságát, akkor a determinizmust az eleve elrendeltséggel cserélnénk fel.

A világban minden, ami már megtörtént, determinált, minden, ami megtörténik, végbemenése folyamatában determinálódik, azaz meghatározódik, mégpedig olyan mértékben, ahogyan egymás után objektíve meghatározódnak és működésbe lépnek a determinált jelenség összes feltételei. Az ember életében minden determinált, de semmi sem eleve elrendelt, *bármely emberi cselekvés determinációja és megvalósulása egyszerre megy végbe.* Ezért a törvényszerű determináció kiterjed az emberre, minden tettére, minden tudatos cselekvésére, s egyidejűleg az embernek megmarad a cselekvés szabadsága, semmiféle eleve elrendelés nem nehezedik rá. Mi több: az ember szabadságának és az események szükségszerűségének mint determináltságának látszólagos összeférhetetlensége éppen azért jön létre, mert egyrészt az ember cselekedeteinek determináltságát állítják, másrészt magát az embert — e cselekedetek szubjektumát —, s az ember döntéseit továbbra is az események determinált menetén kívül gondolják el; az események menetének, az ember cselekedeteinek determináltságát éppen azért képzelik eleve elrendeltségük következtében *az emberen kívül állónak,* mert magát az embert úgy képzelik el, mint aki kívül áll az események törvényszerű menetén, nem

kapcsolódik be ebbe a menetbe, nem kapcsolódik be a benne történők determinációjába, még saját cselekvéseinek determinációjába sem. Az emberi cselekvések determináltságának gondolata akkor válik összeférhetetlenné a szabadsággal, ha felemás módon realizálják, ha nem viszik végig következetesen.

Így tehát az embernek nem a tudományos megismerés igazságaitól kell megvédelmeznie szabadságát, amelyek szerint a világon minden létező determinált, hanem azoktól a vak és durva erőktől, amelyek mindig készek a tilalom és a kényszer bilincseibe verni az ember akaratát, sőt gondolatát is, hiszen a gondolat és az akarat elválaszthatatlan egymástól.

A szabadság és a szükségszerűség az *emberi* létezés sajátszerű problémája. Az ember, ez a véges, korlátok közé szorított szenvedő lény, aki az objektív körülményektől függ, de egyúttal aktív is, megváltoztatja ezeket a körülményeket, átalakítja a világot — az ember alárendeli magát a szükségszerűségnek s egyben szabad is. Elvileg felelősséget vállalhat, tehát felelősséget is kell vállalnia mindazért, amit megtesz és amit elmulaszt.

Az, hogy az ember minden egyes esetben konkrétan milyen mértékben felelős magatartásáért, a konkrét feltételektől, azoktól a reális lehetőségektől függ, amelyeket az élet menete nyújt számára, hogy tudatosan vállalja magatartása következményeit és meghatározza magát azok viszonylatában. Ezektől a feltételektől függően különbözőképpen vonják felelősségre az embereket magatartásukért és az emberek különböző felelősséget viselnek érte.

Amikor szemügyre vesszük azt a kérdést, hogy milyen felelősséget visel az ember magatartásáért, okvetlenül figyelembe kell vennünk, hogy az ember minden cselekedete bekapcsolódik az események tőle független menetébe, s így olyan következményekhez vezet, amelyek közvetlenül nem esnek egybe az illető cselekedet céljával (továbbá, a kitűzött cél sem mindig esik egybe a motívummal, azzal, aminek kedvéért az ember végrehajtja az adott cselekvést). Felmerül a kérdés: voltaképpen miért felelős az ember, csupán cselekedetének céljáért és belső szándékáért (motívumaiért), vagy a cselekvés céljáért is? A kérdés különféle megoldása meghatározza az etikában elfoglalt két álláspont különbségét; az egyik a cselekedeteket objektív következményeik alapján ítéli meg, a másik a szubjektív szándékokból indul ki.

A két álláspont állítólag kibékíthetetlen ellentétének megindokolására azokat a szélsőséges eseteket hozzák fel, amikor a nemes szándékoktól indított magatartás végzetes következményekkel jár, illetve, amikor az erkölcsileg alacsonyrendű motívumokból kiinduló magatartás objektíve üdvös következményekkel jár.

Ezeket az eseteket arra használják, hogy külsőlegesen szembeállítsák egymással a cselekvés szubjektív szándékait és objektív eredményeit, hogy ezen a gyakorlati síkon is elkülönítsék a szubjektívet az objektívtől.

A két álláspont elemzésekor azonban könnyen meggyőződhetünk róla, hogy külsőleges szembeállításuk jogosulatlan. Valójában a különböző cselekedeteket végrehajtó ember szubjektív szándéka a cselekvés általa előre látott és kívánatosnak tartott eredményéből indul ki, és ebből is kell kiindulnia.

Ha az ember, akit csakis jó szándékai vezetnek, nem veszi figyelembe cselekvése eredményeit, ez csak azt jelentheti, hogy nem eléggé konkrétan és objektíve számol azokkal a következményekkel, amelyek nem tartoznak cselekvésének közvetlen céljába. Ilyenformán eltűnik a szubjektív szándékok és a külső objektív eredmények szembeállításának állítólag elvi jellege. A kérdés konkrét síkra terelődik és arra redukálódik, hogy a magatartásnak milyen következményeit és milyen mértékben veszik számba. Magától értetődő, hogy mindazokat a következményeket, amelyek előre láthatók és figyelembe vehetők, számba kell venni; nyilvánvaló, hogy ha az ember nem számol eléggé magatartásának következményeivel, eredményeivel, akkor felelőtlen vagy nem elég felelős azért, amit tesz. Egyúttal — a hamis, elvont „objektivizmussal" szemben — ki kell jelentenünk, hogy a magatartás értékelésében jogosulatlan mindazt alapul venni, ami bekövetkezett, csupán abból jogos kiindulni, ami az objektív következményekből előre látható volt.

Így tehát lényegét tekintve, nincs ellentét az ember felelősségének kérdésében vallott két, látszólag antagonisztikus felfogás között.

Az ember tudatos cselekedeteinek szabadságára és szükségszerűségére vonatkozó probléma áttekintése megmutatja, hogy a determinizmus rájuk is kiterjed, de semmiképpen sem zárja ki sajátszerű mivoltukat. Az ember szabad tudatos cselekedetei is bekapcsolódnak a jelenségek egyetemes kölcsönös összefüggésébe; e cselekedetek az ember életkörülményei által meghatározottak, s egyúttal megváltoztatják ezeket a körülményeket.

Ez a tétel ily módon kiterjed a pszichikus tevékenység valamennyi szintjére.

2. *Az ember pszichikus tulajdonságai és képességei*

A pszichikus tulajdonságok a legszorosabban összefüggnek a pszichikus tevékenységgel. Elkülönítésük elkerülhetetlenül a pszichikus szubsztancializálására vezet. A pszichikus tulajdonságoknak a pszichikus tevékenységtől való elkülönítése és ebből

fakadó szubsztancializálása megszűnik, mihelyt feltárjuk a pszichikus tulajdonságok reflexes természetét.

A pszichikus reflexfelfogása nemcsak a pszichikus folyamatokra vonatkozik, hanem a pszichikus tulajdonságokra is kiterjed. A pszichikus tulajdonság az egyénnek az a képessége, hogy meghatározott objektív behatásokra törvényszerűen meghatározott tevékenységekkel válaszoljon. A reflexkoncepció kiterjesztése a pszichikus tulajdonságokra szükségszerűen a pszichikus tulajdonságokról és a pszichikus folyamatokról szóló tanítás egybeolvadására vezet.

Mint láttuk, a pszichikus folyamatok a pszichikus képződményekkel: a tárgyak képmásaival függnek össze, amelyeknek visszatükröződései. A pszichikus folyamatok egyúttal a szubjektum pszichikus tulajdonságaival is összefüggnek, amelyek az ember tevékenységének folyamán alakulnak ki és meghatározzák ezt a tevékenységet. Így például az érzékelés és az észlelés mint folyamat az érzékelőképességgel függ össze (melyet nemcsak mennyiségileg mint a küszöbökkel fordított nagyságot veszünk, hanem minőségi kifejeződésében is); érzékelőképességen az egyénnek az a képessége értendő, hogy meghatározott behatásokra érzékletekkel és észlelésekkel válaszol.[20] Az érzékelőképesség formálódása egyenlő az embernek mint érzékelő és észlelő lénynek a formálódásával. Az érzékelőképesség formálódása abban a folyamatban megy végbe, amelyben az ember tevékenyen, gyakorlatilag érintkezik a valóság különböző tárgyi formáival, és az embernél mindig társadalmilag közvetített. Így például az egyénnél a dolgok észlelésével összefüggő elemi érzéki tevékenységek nyomán, az érintkezés folyamatában megkezdődik a beszédhallás, a zenei hallás stb. kialakulása.

Az érzékelőképesség neurológiai szubsztrátumát a feltétlen és a feltételes kapcsolatok ötvözete alkotja. Emellett minden valamennyire is bonyolult érzéki tevékenység — például a tárgyak térbeli tulajdonságainak és viszonyainak vizuális észlelése — egészként funkcionál, mely magában foglalja mind a velünk született feltétlen-reflexes, mind az élet folyamán szerzett, az adott tevékenység folyamatában kialakult feltételes-reflexes alkotó-

[20] Az érzékelőképesség mint pszichikus tulajdonság — tág értelemben véve — nemcsak azt a képességet foglalja magában, hogy érzékleteink legyenek (az érzékelőképességet közönséges értelmében), hanem az affektivitást is, az affektus tág értelmében, amely tartalmazza az emóciókat is és a hajlamokat vagy dinamikus tendenciákat is.

részeket. A megfelelő tevékenység kialakulása szükségszerűen egyidejűleg megy végbe a megfelelő „funkcionális szerv" (Uhtomszkij), az adott funkció végrehajtásához, a jelen esetben a tárgyak térbeli tulajdonságainak vizuális észleléséhez alkalmazkodott funkcionális rendszer kialakulásával. E feladat végrehajtásának — a tárgy képmása kialakításának — folyamatában alakul ki a megfelelő pszichikus tevékenység is és végrehajtásának „szerve" is, a funkcionális rendszer, amely szelektíve magába foglalja a morfológiailag (az analizátorokban) rögzítődött funkciókat és kapcsolatokat; ezek a megfelelő tevékenység folyamatában, a pszichikus tevékenységnek és „szervnek" alapján jönnek létre. Az ilyen „funkcionális szerv" alkotja a pszichikus tulajdonság neurológiai alapját; fiziológiai kifejezésében ez a tulajdonság vagy képesség. Az érzéki pszichikus tevékenységek és a megfelelő tulajdonságok kialakulása lényegileg egyetlen folyamat két kifejezése. A pszichikus tulajdonságok, amelyek fiziológiailag idegkapcsolatok rendszereként jelennek meg, mint olyanok a törvényszerűen fellépő pszichikus tevékenység formájában léteznek.[21] A pszichikus tevékenység azáltal rögződik az ember tulajdonságainak formájában, hogy generalizálódnak a tevékenység feltételei és sztereotipizálódik a tevékenység.

A személyiség bonyolult pszichikus tulajdonságait — a jellemvonásokat és a szakmai tevékenység bonyolult fajtáira való képességet (zenészeknél, matematikusoknál stb.) — a lélektan gyakran csak olyan egyéni sajátosságoknak tekintette, amelyek által egyesek kiválnak a sokaságból, s elszakította az ember természeti alaptulajdonságaitól. Így például, a zenei képességek kérdése átalakult Mozart és Glinka problémájává, teljesen elszakadt hallgatóik, azon emberek zenei képességeinek kérdésétől, akiknek számára műveiket alkották. Nem lehet azonban elszakítani a kiváló egyéniségek vizsgálatát a minden ember számára közös „nemi" tulajdonságok, vagyis az emberi nemre jellemző tulajdonságok tanulmányozásától: ha az egyes emberek kiváló tulajdon-

[21] A. N. Leontyev „A természet, és az ember pszichikus tulajdonságainak és folyamatainak kialakulása" c. előadásában megpróbálta realizálni az érzéki pszichikus tulajdonságoknak a reflexkoncepcióból kiinduló, ilyen irányú felfogását. Az előadás kiinduló tételei véleményünk szerint csak a következő korrekcióra szorulnak: az érzékelésről és az észlelésről szólva nem egészen helyes csupán abból a gondolatból kiindulni, hogy „az ember összes pszichikus tulajdonságai és folyamatai az agyi kapcsolatok dinamikus, az élet folyamán kialakult rendszerének: a feltételes reflexeknek termékei"; hanem figyelembe kell venni feltétlen-reflexes alapjukat is. (*A. N. Леонтьев:* Природа и формирование психических свойств и процессов человека. „Вопросы философии", 1955. № 1, стр. 29.)

ságait elszakítjuk ettől a talajuktól, akkor azok, s általában a személyiség bonyolult komplex tulajdonságai elkerülhetetlenül misztifikálódnak, és lezáródik a tanulmányozásukhoz vezető út. Ugyancsak nem lehet elszakítani a bonyolult komplex tulajdonságok tanulmányozását — például az olyan képességekét, amelyek különösen alkalmassá tesznek valamilyen szakmai tevékenységre — az emberre, az ember természetére, az emberi nemre jellemző elemi tulajdonságoktól (mint például a megismerési és az emocionális érzékelőképesség). Csakis az ember pszichikus tulajdonságainak általános problémájába bekapcsolva lehet tudományosan felvetni és megoldani a jellem tulajdonságainak és a képességeknek a kérdését speciális értelemben, mint az olyan tulajdonságok problémáját, amelyek az embert különösen alkalmassá teszik valamilyen speciális, társadalmilag hasznos szakmai tevékenység sikeres végzésére.

Az ember bonyolult pszichikus tulajdonságai két fő csoportot alkotnak: a *jellemvonásokat* és a *képességeket.* Az első csoport a viselkedés pszichikus regulációjának *ösztönző* (motivációs), a másik: szervező—*végrehajtó* oldalával függ össze. Most a fentebb vázolt általános tételeket csak az utóbbi csoporton illusztráljuk és konkretizáljuk. Nem a képességek tanáról vagy elméletéről lesz szó, sőt nem is fogunk általános vonásokban kész elméletet felvázolni, hanem csak néhány tézist fejtünk ki az ilyen elmélet vagy tan jövőbeli felépítésével kapcsolatban, amelynek számos speciális vizsgálat-sorozaton kell alapulnia.

Képességen a szó tulajdonképpeni értelmében, mint mondottuk, bonyolult képződményt, olyan pszichikus tulajdonságok komplexumát értjük, amelyek alkalmassá teszik az embert meghatározott fajtájú, történelmileg kialakult, társadalmilag hasznos szakmai tevékenységre. Minden sajátos képesség *valamire való* képesség. Az ilyen speciális értelemben vett képességet nem határozhatjuk meg a társadalmi munkamegosztástól és a hozzá idomult oktatási rendszertől függetlenül. Az emberi képességek kérdése elválaszthatatlanul összefügg az embernek a társadalmi életben elfoglalt helyével és szerepével.

A *képességek problémája* a lélektan egyik legkiélezettebb, ha ugyan nem a legkiélezettebb kérdése. Ennek a problémának a megoldásában különösen élesen kiütközik a polgári lélektan reakciós irányzatainak osztályálláspontja, főképpen az Egyesült Államokban. A kapitalista rend számos nyílt apologétája, különösen

az utóbbi évtizedekben, legfőbb feladatának azt tartja, hogy — tudománytalanul beállított teszt-vizsgálatokkal — „bebizonyítsa" az uralkodó osztályok és a fő imperialista országok képviselőinek magasabbrendű képességeit.

A képességek problémájára vonatkozó helytelen, reakciós nézetek, különösen pedig rasszista nézetek elméleti alapja a képességek tanában mutatkozó *pszichomorfologizmus*. Ez a pszichomorfologizmus a képességek csíráinak koncepciójában nyilvánul meg; eszerint mindegyik képességnek az agy, az idegrendszer, az organizmus morfológiai struktúrájának megrögzült sajátosságaiban eleve készen megvan a maga csírája. Így a képességet, ezt a bonyolult képződményt, amely meghatározza az ember alkalmasságát meghatározott fajtájú, társadalmilag hasznos szakmai tevékenységre, közvetlenül kivetítik a szervezet morfológiai sajátosságaira.

Semmiképpen sem tagadható az agy, a különböző analizátorok tulajdonságainak jelentősége az ember képességei szempontjából (például a hallási analizátoroké a zenei képességek fejlődése szempontjából); ezek öröklött előfeltételek, amelyek meghatározzák a képességek fejlődését, de nem döntik el eleve, sorsszerűen. Ebben az értelemben nem tagadhatjuk a képességek *csíráinak* létezését és jelentőségét.[22] A képesség csíráira vonatkozó tanításban nem az a hibás, hogy elismeri a képességek velük született organikus előfeltételeinek létezését, hanem az, ahogyan ezeket felfogja. Ebben a tanításban az a hibás, hogy azokat a képességeket, amelyek az embereket alkalmassá teszik meghatározott fajtájú szakmai tevékenységre, kivetíti a képességek csírájába, s ebből azt az elképzelést alakítja ki, hogy az ember vele született struktúrájánál fogva eleve arra rendeltetett, hogy mindörökre meghatározott foglalkozáshoz legyen kötve, s annak megfelelően, hogy az illető foglalkozást társadalmilag miként értékelik, meghatározott helyet foglaljon el az osztálytársadalom társadalmi hierarchiájában. Ez hibás felfogás, amelyet ki kell küszöbölni.

[22] Bármennyire is előrehaladtak Bedell, Tatum és mások munkáinak eredményeként az experimentális genetika területén folyó kutatások, (áttekintésüket lásd *Normann H. Horowitz:* The Gene. „Scientific American", October 1956, pp. 79—88.), ezek csak az öröklődés fizikokémiai mechanizmusát tárhatják fel (ami természetesen rendkívül fontos), de mit sem változtathatnak azon, hogy az öröklődés és a változékonyság kölcsönösen összefügg egymással, s hogy az ember és szellemi képességei a világgal való kölcsönhatásban fejlődnek ki. A „szellemi gén" fogalmának, amelyet például Thorndike az emberre és az embernek a társadalmi életben elfoglalt szerepére alkalmaz (lásd *E. Thorndike:* Man and his Works. Part I — The original Nature of Man: The Genes of the Mind. Harvard University Press 1943, pp. 3—21.), kevés köze van a modern genetika eredményeihez.

A képességekről szóló valóban tudományos elmélet kidolgozásának első előfeltétele a közvetlen pszichomorfológiai korrelációk leküzdése a képességekre és csíráikra vonatkozó tanításban.

Az emberi képességek anyagi szerves „szubsztrátumát" az agy analitikus és szintetikus tevékenységében, a magasabbrendű idegműködés dinamikájának az agy struktúrájához rögzített azon sajátosságaiban kell keresnünk, amelyek a típusokat jellemzik (az idegfolyamatok ereje, kiegyensúlyozottsága és mozgékonysága; főképp az első és az utolsó). Az ember úgynevezett általános tehetsége magasabbrendű idegműködésének tulajdonságaival és a pszichikus folyamatoknak az e tulajdonságok által meghatározott színvonalával függ össze. A magasabbrendű idegműködés tulajdonságai nem azonosak magukkal a képességekkel, hanem csak a képességek kialakulásának belső fiziológiai feltételét jelentik.

A képesség profiljának meghatározásához figyelembe kell vennünk még *a)* a különböző analizátorok (például a látási és a hallási analizátor) tevékenységének sajátosságait; *b)* az első és a második jelzőrendszernek az adott egyénre jellemző kölcsönös viszonyát, amely a szellemi tevékenység konkrétabb és emocionális vagy elvont típusában jut kifejezésre.[23]

Mint láttuk, minden pszichikus folyamat vagy pszichikus tevékenység, mely a szubjektum és az objektív világ kapcsolatának formája, előfeltételezi a megfelelő pszichikus tulajdonságot vagy a szó elemibb és tág értelmében vett „képességet". Ebben az értelemben képesség például az érzékelőképesség — az érzékelés és az észlelés képessége. Ugyanakkor a képességek a szubjektumnak és a tevékenység objektumának a pszichikus tevékenységben létrejövő kapcsolata eredményeként alakulnak ki; ezek az objektumok létfontosságúak a szubjektum számára, a szubjektum életfeltételei (a már ismert példán láthatjuk, hogyan alakul ki az embernél a hallási érzékelőképesség alapján a fonematikus hallás, amelyben az anyanyelv fonematikai rendje rögződött meg). A pszichikus folyamat annak arányában megy át a ké-

[23] Világosan ki kell jelentenünk: az, hogy a képességeknek és a magasabbrendű idegműködés tulajdonságainak itt csak előfeltételezésében, igen általános formában állított összefüggései tudományos és gyakorlati szempontból teljesen konkrétak és termékenyek legyenek, még előzetesen nagy konkrét kutatómunkát igényel. Szükséges, hogy *a)* pontosan megállapítsuk az idegfolyamatok erejének és mozgékonyságának jelentőségét, továbbá azon kritériumok vagy feladatok jellegét, amelyek segítségével ezek adekvát módon meghatározhatók az embernél; *b)* a különböző fajtájú emberi tevékenység konkrét feltételein nyomon kövessük, milyen tényleges szerepet játszanak az idegfolyamatok különféle tulajdonságai az emberi tevékenység bonyolult formáinak végrehajtásában.

pességbe, ahogyan „sztereotipizálódnak" a folyamat lezajlását meghatározó kapcsolatok. E sztereotipizálódás eredményeként a pszichikus folyamat nem jelenik meg többé látható módon, kiesik a tudatból; helyében megmarad egyrészt az új „természeti képesség", a reflexkapcsolatok sztereotipizált rendszere formájában, másrészt az ilyenformán láthatatlanná vált pszichikus folyamat terméke, amely most a képesség termékének tűnik, s nem tudni, miként függ össze a pszichikus folyamattal.

Amikor az ember meghatározott szakmai tevékenységhez kezd vagy felkészül rá, mindenekelőtt végbemegy azon „pszichikus tevékenységek" (vagy kialakult elemi képességek) kiválasztása vagy szelekciója, amelyeket az adott tevékenység objektíve megkövetel.

A megfelelő képesség kialakulásához szükséges, hogy a pszichikus tevékenységek generalizálódjanak és így átvihetők legyenek egyik anyagról a másikra. Ennek következtében a konkrét fajtájú tevékenység számos egyes feltételétől elvonatkoztatott generalizált cselekvési móddá alakul át, amely a generalizált jelzések szerint lép működésbe. A képesség minősége, alkotó jellegének foka attól függ, hogyan megy végbe ez a generalizáció. *A képesség az általánosított pszichikus tevékenységeknek az egyénben rögződött rendszere*[24] (éppúgy, ahogyan *a jellem a generalizált ösztönzőknek, motívumoknak az egyénben rögződött rendszere).*[25]

[24] Semmiképpen sem azonosítjuk a képességeket, amelyek alkotó jelentőségűek, valami spontánt jelentenek a készségekkel, hanem ellenkezőleg, határozottan különbséget teszünk köztük. A készségektől eltérően a képességek nem a cselekvési módok, hanem azon *pszichikus* folyamatok („tevékenységek") rögződésének eredményei, amelyek révén a cselekvések és tevékenységek regulációja végbemegy. Hasonlóképpen a jellem sem a viselkedési módoknak, hanem azon ösztönzőknek általánosított és a személyiségben rögződött összessége, amelyek révén a viselkedés regulációja végbemegy.

[25] A személyiség *jellem*vonásainak kialakulási folyamata: a személyiség ösztönzői, motívumai generalizációjának és sztereotipizációjának folyamata. A motívumok és a jellem viszonyának szemléletében rendszerint azt hangsúlyozzuk, hogy az ember ösztönzői, motívumai a jellemtől függnek: az ember viselkedése, mondják, azért indul ki ilyen és ilyen (nemes, önző, nagyravágyó) ösztönökből, mert ilyen a jelleme. Valójában a jellem és a motívumok viszonya csak akkor tűnik ilyennek, ha statikusan szemlélik. Ha erre a szemléletre szorítkozunk, akkor elzárjuk a jellem genezisének feltárásához vezető utat. Ahhoz, hogy megértsük a jellem keletkezését, meg kell fordítani a jellem és az ösztönzők vagy motívumok ilyen viszonyát, s nem a személyiségből, hanem a helyzetből eredő ösztönzőkhöz és motívumokhoz kell fordulni, amelyeket nem annyira a jellem belső logikája, mint inkább a külső körülmények összetalálkozása határoz meg: a gyáva ember is tanúsíthat bátor magatartást, ha a körülmények rászorítják. Csak ha azokhoz a motívumokhoz fordulunk, amelyeknek közvetlen forrásai a külső körülmények, csak akkor törhetjük át a hibás kört, amely akkor keletkezik, ha a személyiség jellembeli tulajdonságainak belső kölcsönös viszonyaira és az általuk meghatározott motívumokra szorítkoznak. A legfőbb kérdés az, hogy miként alakulnak át az adott személyiséget jellemző szilárd motívumokká azok a motívumok (ösztönzők), amelyek nem annyira a személyiséget, mint

Minden pszichikus folyamat funkciója szerint az emberi tevékenység szabályozója. A pszichikus tevékenység regulációs funkciójának, mint láttuk, két aspektusa van: ösztönző és végrehajtó aspektusa. A pszichikus tevékenység regulációs funkciójának *ösztönző* aspektusa a személyiségben a *jellem*, *végrehajtó* aspektusa pedig a *képességek* formájában rögződik. Mindkettő az emberek gyakorlati tevékenységét szabályozó pszichikus tevékenység generalizációjának és sztereotipizálásának eredménye. A jellemben azonban a pszichikus tevékenység ösztönző aspektusa (funkciója), a képességekben pedig a végrehajtó tevékenység regulációjával összefüggő aspektusa generalizálódik és sztereotipizálódik.

A legcsodálatosabb és a legszerényebb képesség is egyazon reflexmechanizmus által rögződik. A reflexmechanizmus természeti képességként rögzíti azt, amit az ember a világgal való érintkezése által szerzett meg. A képesség kialakulásában döntő jelentőségű a világgal való érintkezés, ami minden képesség eleven, kiapadhatatlan forrása. A nagy zenész annak következtében alakul ki, hogy aktív, figyelmes hallásával a környező világból kiválasztja a különféle hangzásokat és kipróbálja azok tulajdonképpeni zenei minőségeit. Kialakulási folyamatának ez mindenesetre igen lényegbevágó előfeltétele és fő ereje. Bármely jelentősebb képesség kialakulásához elsősorban az kell, hogy meghatározott fajtájú tevékenység, a világgal való meghatározott formájú aktív érintkezés életbevágó *szükségletté* váljék. Az ilyen szükséglet kielégítésére irányuló tevékenység folyamán alakulnak ki és választódnak ki azok az „építőanyagok", amelyekből ezután létrejön a képesség. A képesség akkor alakul ki, amikor a tevékenység folyamatában kimunkálódott kapcsolatok (a reflexmechanizmus által) megrögződnek az ember — hallása stb. — természetében.

inkább a személyiség élete folyamán előforduló korulményeket jellemzik. Végeredményben erre redukalódik a jellem keletkezésének és az élet folyamán végbemenő fejlődésének kérdése. Az életkorulmények által létrehozott osztonzők alkotják azt az „építoanyagot", amelyből összetevődik a jellem. Az ösztönző, a motívum: a genezisben vett jellem tulajdonsága. A motívumnak (osztonzónek) ahhoz, hogy a szemelyiség benne rogződott, „sztereotipizálódott" tulajdonsága legyen, generalizálódnia kell azon helyzethez képest, amelyben először megjelent, ki kell terjednie mindazon helyzetekre, amelyek a személyiség viszonylatában lényegi vonásaikban egyneműek az előző helyzettel. A jellem és kialakulása kutatasának, amely ez ideig kevéssé haladt előre, elsősorban erre a problémára kellene koncentrálódnia, azaz arra, hogy miként alakulnak át a helyzetből fakadóan, a korulmények összetalálkozása révén kialakult motívumok (osztonzok) a szemelyiség szilárd osztonzőivé. Ez pedagógiai síkon meghatározza a jellemformálás terén végzendo nevelőmunka fő vonalát is. Ebben a kiindulópont a megfelelő motívumoknak generalizálásuk és „sztereotipizálásuk" révén történő kiválasztása és szokassá alakítása.

Ahhoz, hogy ez az igen általános séma eleven tartalommal töltődjék meg, konkrét kutatások rendszerére van szükség; ezeknek a kutatásoknak az egyes képességekre kell vonatkozniuk, elsősorban azokra, amelyek különösen specifikusak vagy világosan kiütköznek, például a matematikai, a zenei stb. képességre. E kutatások folytatása későbbi feladat. A képességek kialakulásának konkrét útjával foglalkozó monografikus kutatásokra van leginkább szükség.

Ma egyetlen ilyen munkával rendelkezünk: Aszafjev „Glinka hallása"[26] c. tanulmányával. Az elmélyült, alkotó zenész tollából származó mű konkrétan elemzi a zeneszerző hallásának kialakulását.

A nagy komponista képességeinek kialakulási folyamatából az elemzés révén elsősorban a hallás aktív, tevékeny jellege világlik ki, az, hogy Glinka gyermekkorától fogva (amikor is egyebek közt a harangszó különösen magára vonta tevékeny figyelmét) szüntelenül — külsőleg és belsőleg — tevékenykedett a hangokkal. Ezáltal Glinka egész élete „az aktív »figyelő« és általánosító hallás kidolgozásának"[27] kísérleti laboratóriuma lett. Glinka hallása — mondja Aszafjev — „nem sütkérezik passzív megelégedettségben, hanem tevékenyen reagál az ingerre, a benyomásokat lefordítja az intonációk nyelvére". Ezért Glinka egész élete a zene laboratóriuma, amelyben a „zene elnyelt atomjainak"[28] sokaságából kialakul hallása. A komponista ténykedése Aszafjev általános koncepciója szerint az intonálás, a valóság érzékleteinek lefordítása zenei intonációkra, „a természet és a lét észleléseinek áthangolása zenévé"[29] (éppen úgy, amint Flaubert nézete szerint — amelyet Korolenko megemlít[30] — az az alapvető cselekvés, amelyben az író kialakul, az hogy az összes jelenségeket azok ábrázolásához sorolja, benyomásait állandóan szavakká formálja. „Mindazt, ami meglepett, igyekeztem szavakba önteni" — írta ugyancsak Korolenko.[31] Az intonálás ellenőrzése alatt állandóan végbemegy

[26] Lásd *Б. В. Асафьев:* Слух Глинки. „М. И. Глинка". Сборник материалов и статей. Музгиз, М.—Л. 1950. стр. 39—92.
[27] Ugyanott, 42. old.
[28] Ugyanott, 63. old.
[29] Lásd ugyanott.
[30] Lásd *В. Г. Короленко:* Избранные письма, т. III. М. 1936, стр. 13—14.
[31] *V. G. Korolenko:* Kortársam története. I. köt. Európa 1959. Csehov hasonló gondolatot fejezett ki, amikor hangoztatta, hogy az írónak mindent, amit látott, potenciális témaként kell felfognia, vagyis lényegileg úgy kell néznie a dolgokat, mint az ábrázolás tárgyait. Az, aki képes tartalmasan, mélyrehatóan és eredetien felfogni a valóságot, így látni a világot, miközben íróvá formálódik, gyakorlatot szerez abban, hogy a dolgokat az ábrázolás szavakkal formálható tárgyaiként észlelje.

azon hangok kiválasztása, amelyeket a finom, aktív hallás megragad a környező világban és kipróbál, „kikísérletez" az intonációban. E kiválasztás során a fürkésző hallás kiemel néhány ritmus-, melódia- vagy harmónia-tengelyt. Ily módon kiemelkedik néhány, „a hallás által szilárdan megrögzített hang-sejt (ilyen mindegyik zeneszerzőnél nagyon kevés van, újonnan pedig éppenséggel keveset fedeznek fel)".[32] Ezek a zeneszerző „sajátjává" lesznek. Glinkánál az ilyen támasztékul szolgáló, tengelyben álló sejtek, amelyek köré gazdag zenéje szövődik, a kis szextből és szekundból álló sejtecskék. (Ugyanígy, Griegnek is megvan a maga tengely-intonációja. „Emlékezzünk arra — írta Aszafjev —, milyen óriási jelentősége van a griegi zene jellege szempontjából az »egészen parányi atomnak«, amely »Grieg portréjára« nézve *bizonyosság*, ha ez hiányzik, akkor nincsenek meg a lényegbevágó griegi vonások sem."[33]).

Miután a hallás már magáévá tett és rögzített a szelekció során kialakult néhány kiemelt hang-sejtet, kezdetét veszi a következő szakasz: a támaszul szolgáló intonációk zenei kitöltése. „A »Ruszlán és Ludmillá«-t azon intonációs szálak bonyolult összefonódása teszi monumentálissá, melyekből kialakul a mű gazdag, pompás szövedéke, s e mű alapja néhány tengely és emelő. Glinka ezek segítségével tudott dolgozni és ezek segítségével tudta sok éven át emlékezetében tartani kolosszális tervét."[34]

Az összefoglaló kép tehát így fest: a természettől fogva fogékony hallás bekapcsolódik a világgal, a hang-benyomásokkal való aktív érintkezésbe, s ezekre a hangokkal való zenei tényked-éssel — intonálásukkal, kipróbálásukkal, általánosításukkal — válaszol. Ebben a folyamatban, amelynek során a zeneszerző tevékenyen operál a hangokkal a különböző feltételek hatása alatt — ideértve az anyanyelv érzékenyen észlelt intonációs rendjét, a népi dallamok zenei rendjét, valamint a zenei alkotóművészet klasszikus példaképeit —, kiválasztódik néhány tengelyben álló zenei „menet", amelyekhez a nagy zeneszerzőknél csekély számú, inkább szerencsésen megtalált, semmint kiválasztott „menet" kapcsolódik. A zenemű felépítésének ezek a menetei, fogásai, módjai megrögződnek a zeneköltő hallásában, annak vázát, legfőbb vértezetét, azokat a támaszpontokat alkotják, amelyekkel ezentúl zeneészlelése és saját zenei alkotóművészete operál. *A zenei képességek ki-*

[32] *B. V. Aszafjev:* Id. mű, 77. old.
[33] Ugyanott, 78. old.
[34] Ugyanott, 81. old.

alakulásának alapvető aktusa éppen az, hogy a zeneszerző *hallásában* megrögződnek s így a *„természettől kapott”* kinccsé alakulnak át a zeneművek felépítésének azok a módjai, amelyeket a zeneszerző fejlődése során kiválasztott. A további alkotás folyamán a hallásban megrögződött és az illető szerző zenei arculatára nézve tipikussá vált alapvető zenei sejt-menetek kiterebélyesednek, egybekapcsolódnak s mind gazdagabb és bonyolultabb zenei szövedékké tevődnek össze. Így a zenei alkotás természetszerűleg a zeneköltő zenei képességeinek megjelenéseként és termékeként tűnik fel. Éppúgy, mint a hallás kiindulópontként szolgáló természetes fogékonysága, a zenei fejlődés során a hallásban megrögződött menetek, vagyis lényegileg a hangok *kapcsolatai* is, éppen azért, mert a zeneszerző *hallásában* rögződtek, a zeneszerző *természetes* képességét alkotják, amely természetes magátólértetődőséggel meghatározza zenei észlelését. A komponistának ez a természetes képessége azonban azon fejlődés terméke, amely a hangokkal való ténykedésnek eredményeit rögzíti. Nem lehet tehát közvetlenül kivetíteni a hallás kiindulópontul szolgáló természeti fogékonyságába, s éppen ez alkotja a zeneszerzőnek az alkotó tevékenységre való *reális képességét*, nem pedig pusztán lehetőségét.

Rimszkij-Korszakov zeneszerzői hallása fejlődésének elemzése alátámasztja ezeket az általános tételeket. Miként Glinka eredeti zeneszerzői kialakulása számára, éppúgy Rimszkij-Korszakov számára is lényeges volt, hogy támaszként kiválasztódjék és a hallásban megrögződjék néhány „alap”-intonáció: a zeneszerző hangoztatta „a hosszan kitartott akkordok iránti hajlamát” (amely különösen a középső időszakából származó operákban mutatkozott meg).[35] Rimszkij-Korszakovnál különösen nagy szerepet játszottak a bővített hármashangzatok és a szűkített szeptimakkordok (a „Hópehely”, „Szadko”, „Kascsej” és más operák fantasztikus jeleneteiben).[36]

Rimszkij-Korszakov hallásának kialakulása sok tekintetben lényegesen különbözött Glinkáétól. Az alapvető különbség az volt, hogy Glinkának igen tág lehetőségei voltak a hangok tulajdonképpeni intonálására, mert rendelkezésére álltak a hegedű, a húros hangszerek, az ének és az általa ismert nyelvek intoná-

[35] Lásd *А. И. Римский-Корсаков:* Летопись моей музыкальной жизни. Музгиз, М. 1955, стр. 205.
[36] Lásd *В. Цуккерман:* О выразительности гармонии Римского-Корсакова. „Советская музыка”, 1956. № 11, стр. 57.

cióinak jellegzetes skálája; Rimszkij-Korszakovnak viszont köztudomásúan nem álltak rendelkezésére hallása fejlesztéséhez a húros hangszerek (csak 1873—1874-ben, vagyis harmincéves korában fogott hozzá a zenekari hangszerek gyakorlati és elméleti tanulmányozásához).[37] Zenei tevékenységéhez csak temperált zongorával rendelkezett, úgyhogy önmaga nem határozhatta meg a hangmagasságot, a hangszínt stb. — amit megtehet pl. a hegedűs hangszerének a hangolásakor. Ezért azt, amit Glinka közvetlenül, gyakorlatilag sajátított el, Rimszkij-Korszakovnak később, külön elméleti munkával kellett magáévá tennie.[38]

Rimszkij-Korszakov zenei hallásának lényegbevágó támasza volt a művész színhallása. Az összes hangnemek, különösen a „keresztes" hangnemek — saját bevallása szerint — jellegzetes színükben jelentek meg előtte (s a hangnemiség az ő számára különösen nagy szerepet játszott; erről tanúskodik, hogy gyakran visszaemlékezett egy dal „koloritjára", amikor már magát a dalt elfeledte). Emellett lényeges, hogy Rimszkij-Korszakov számára néhány „alap"-intonációjának (például a szűkített szeptimakkordoknak és a bővített hármashangzatoknak meghatározott színbeli jellemzője volt, nevezetesen, három szűkített szeptimakkordnak: 1) *cisz—e, g, b* — kékes-arany (kissé sötét), 2) *d—f, asz, h* — sárgás-kékes-lilás, szürke árnyalattal (a legtarkább) és 3) *esz—fisz—a—c* — kékes-zöldes-rózsaszín meglehetősen világos a *c* és az *a* miatt, jóllehet Rimszkij-Korszakov szerint az *esz* sötétít). A bővített hármashangzatok négy típusának is megvolt a maga színárnyalata, mégpedig: 1) *c, e, gisz* — kékes-lilás, 2) *cisz, f, a,* — bíborvörös-zöldes-rózsaszín, 3) *d, fisz, b* — sárgás-zöldes, meglehetősen sötét és 4) *esz, g, h* — kékes-zöldes. Mindezekben az esetekben a *c—cisz* világossá, a *h* sötétté tette a harmóniát, míg az *a* az akkordot, világos, tavaszi, rózsaszín árnyalatúvá tette.[39]

Rimszkij-Korszakov számára ezenkívül a színbeli jellemzőknek tárgyi vonatkozásuk is volt. Így például ezt írta: „az *esz-dúr* sötét, borongós, szürkéskék, a városok és az erődök tónusa"; „az *f-dúr*

[37] Lásd *H. A. Римский-Корсаков:* Летопись моей музыкальной жизни. 1844—1906. СПб. 1910, стр. 114—115.

[38] Rimszkij-Korszakov voltaképpeni zeneszerzői hallásának létrejöttében lényegbevágó szerepet játszott az a korán kialakult képessége, hogy a hallható zenét kottában leírva jelenítse meg szeme előtt. Ha — Chopin szavaival élve — az előadóművész számára fontos, hogy személyével hallja a zenét, hangokban keltse életre a kottát, a zeneszerző számára éppoly fontos, hogy a hallható zenét kottában leírva lássa. Rimszkij-Korszakov sokat dolgozott azon, hogy kimunkálja magában ezt a képességet.

[39] Lásd *B. B. Ястребцов:* О цветном звукосозерцании Н. А. Римского-Корсакова. „Русская музыкальная газета", 1908. № 39—40, стр. 841—843.

világoszöld, bukolikus, a tavaszi nyírfák színe"; az *a-moll* mintegy az esthajnal visszfénye a fehér, hideg, havas téli tájon"; „a *h-dúr* komor, sötétkék, fémes. sőt talán ólomszürke színben játszik, a fenyegető viharfellegek színe" stb. A színbeli jellemzők egyúttal hangulatok kifejezői is; például a *g-moll* „elégikus-idilli jellegű", az „*asz-dúr* szürkés-lilás, lágy, álmodozó jellegű" stb.

Rimszkij-Korszakov színes hallásával kapcsolatosan — mint analóg esetekben szokásos — megállapíthatjuk, hogy a zeneszerzőnél „szinesztéziák" vannak jelen. Ez általánosságban igaz is, de még semmit sem mond arról, hogy tulajdonképpen mi a funkciójuk a hangok színbeli jellemzőinek a mester zenei hallásában és művészetében. A zeneköltő alkotóművészetének tanulmányozása azonban kétségtelenné teszi, hogy ezeknek a „szinesztéziáknak" a létezése közvetelen és lényegbevágó viszonyban volt zeneszerzői tevékenységével és zeneszerzői hallásával. E „szinesztéziák" szerepe, úgy hisszük, a következő: a színbeli jellemzők, tárgyi vonatkozásukkal és érzelmi árnyalatukkal Rimszkij-Korszakov számára megteremtették a zene és a valóság érzékileg közvetlen kapcsolatát, s ezáltal kifejeződött a valósághoz való viszonya (a szűkített és bővített szeptimakkordok mint a „rossz birodalmának" jellemzői az „Aranykakas" c. operában vagy mint Kascsej jellemzői „A halhatatlan Kascsej" c. operában). Más szóval: a zenei hangok és intonációk színes jellege Rimszkij-Korszakovnál közvetlenül, érzékileg töltötte be azt a funkciót, amit Glinkánál, s különösen Muszorgszkijnál a beszéd, valamint a zenei és a beszédbeli intonációk összefüggése játszott; a zene részben az előbbiek, részben az utóbbiak jóvoltából tölti be rendeltetését és jelentkezik igazi lényegében: mint az a nagy művészet, amely kifejezi az ember viszonyát a világhoz, mindahhoz, ami a világban őt érinti. Az igazi, nagy zeneszerző képességének lényegi, általánosan emberi aspektusa az, hogy a zenei hangok specializálódott eszközeivel ki tudja elégíteni az embereknek ezt az égető szükségletét.

Ha ebből az általános képből kiválasztjuk a legfontosabb csomópontokat, megfogalmazhatunk néhány alaptételt, amelyek ugyan közvetlenül a zenei képességekre vonatkoznak, de közvetve általánosabb jelentésűek is, mivel az egyes példában meghatározott elvi álláspontot fejeznek ki.

Minden zenei képesség — akár az előadóművész, akár a zeneszerző képessége — fejlődésében a kiindulópont a zenei hangok

észlelésére irányuló egyetemes emberi tevékenység bizonyos általános képessége vagy tulajdonsága.[40]

A zene észlelése, éppúgy mint bármely észlelés, nem pusztán a hangbehatások passzív recepciója, hanem válaszadás is rájuk. A zenei hangok észlelésében a választevékenység e hangok intonálását jelenti. Intonálás nélkül nemcsak hogy zenei tevékenység — például előadóművészet —, de zenei észlelés sincs. A zenei intonáció lényegénél fogva a dallam eleme („alapegysége"), és mint ilyen, bekapcsolódik a tonális rendszerbe.[41] Mivel a dallam *nem hangok sora,* hanem a *hang* magasságbeli *mozgása,* amelynek szükségképpen ritmikusan szervezettnek kell lennie, ezért a dallamnak és így az intonációnak is valamilyen ritmusban és ütemben kell kibontakoznia. S végül, az intonáció, mivel a tonális rendszer elemeként meghatározott funkcionális hajlamokat mutat, előfeltételez bizonyos harmóniai támaszpontokat. A zene meghallása, vagyis a zene észlelése mint tájékozódási tevékenység teljes kifejezésében potenciálisan annyi, mint az intonált zenei hangok végigvizsgálása a zenei rendszernek az e hangokat jellemző összes paraméterei szerint. Az ember annak arányában tanulja meg meghallani a zenét, ahogyan kimunkálódnak és megerősítést találnak, „sztereotipizálódnak" benne a hangok zenei paramétereik szerinti végigvizsgálásának meghatározott „menetei" és „útvonalai". A zene *meghallásában* kifejtett („tájékozódási") tevékenység „megerősítése" — a zene *hallásának* effektusa, a zenei kép, amely a hallható (tehát intonálható) hangok alapvető zenei paramétereik szerinti analízisének, szintézisének, differenciálásának és általánosításának eredményeként alakul ki. A zene aktív meghallásával kezdődő zenei tevékenység a zenei hallás *szükségleteből* indul ki, enélkül nincs és nem is lehet semmiféle zenei tevékenység, nem fejlődnek és nem is fejlődhetnek a zenei képességek. Ezek a szükségletek annál nagyobbak, minél több lehetőséget tárnak fel a hallókészülék természetes tulajdonságai, minél inkább realizálódnak és fejlődnek ezek a zenei tevékenység folyamán.

[40] A zenei képességek alapkomponenseit — a hangmagasság, a ritmus, a dallam, a hangszín, a harmónia észlelését — számos kutató vizsgálta már. (Lásd elsősorban *B. M. Tyeplov:* A zenei képességek pszichológiája. Tankönyvkiadó 1960.) Most ezeknek a kutatásoknak az eredményeit adottaknak fogadjuk el, és a zenei képességek kérdésének másik oldalát vesszük szemügyre.

[41] Arról, hogy miképpen dolgozza ki szükségképpen a zenei intonáció tonális alapon korlátozott számú, pontosan rögzített és differenciált hangmagassági viszonyoknak, a zenei beszéd e sajátos „fonémáinak" különböző lépcsőrendszerét, továbbá, hogy mi a zenei intonációk összefüggése, lásd pl. *Л. Мазель:* О мелодии, Музгиз, М. 1952, стр. 12—38 и др.

Így tehát az a pont, amelyből a meghatározott fajtájú — zeneszerzői vagy előadói — zenei tevékenységre irányuló összes speciális képességek kiindulnak, benne foglaltatik a zene észlelésének általános emberi „tevékenységében". A nagy zeneszerző (vagy előadóművész) zenei képességét a fejlődés kiindulópontja azonban nem kész formában tartalmazza. Ez a képesség a zenei hallás aktív tevékenységében formálódik ki. A zenei hallás a világgal való átfogó és aktív érintkezése folyamán a hallás után kiválogatva magáévá teszi azokat a zenei intonációkat, amelyek az emberiség, a nép által teremtett, körülötte hallható beszédben, énekben, zenében rakódtak le, és az emberiség zenei életébe kis számban beviszi az új egyéni intonációkat. Ezek a tulajdonképpeni, eredeti intonációk (például Glinkánál a felfelé haladó kis szext és a rá következő kis szekund, vagy Rimszkij-Korszakov operáinak fantasztikus jeleneteiben a bővített hármashangzatok és a szűkített szeptimakkordok), amelyeket a hallás tevékenysége kiválogatott és megrögzített, nem pusztán technikai eszközök, melyek széttördelik a zeneszerző művének szövegét, hanem ennél jóval többet jelentenek; a zeneszerző hallásában megrögződnek, támaszpontjaivá alakulnak s így a zeneköltő zenei tehetségének magvát, szívét alkotják.

Eddig a „hallás szükségleteiről" beszéltünk. Valójában a zene nem *a hallás* elkülönült *szükségleteit,* hanem — a hallás tevékenységével összefüggő specifikus eszközök révén — mélységes *emberi szükségleteket* elégít ki.

A zenét gyakran az élmények kifejezésének tekintették. A valóságban a zene nem pusztán önmagára az élményre (vagy érzelemre) mint bizonyos pszichológiai jelenségre vonatkozik, hanem *az élmény tárgyára,* vagyis mindarra, ami az ember számára jelentős a világban. A zene mindent érint, a zenének mindenhez köze van: az egyes ember egyéni — örömteli vagy tragikus — sorsához, sorsa hullámzásaihoz, az elnyomott népnek felszabadulásáért vívott harcához, az elnyomottak szenvedéseihez és örömujjongásukhoz a győzelem órájában, a vihar előtt elnémult természet zengő csendjéhez, a parti sziklákhoz csapódó tengerhullámok morajlásához, a természet elszabadult erőinek zúgásához a vihar idején. Mindez azonban a zene számára nem „magánvaló" dolog, hanem olyasvalami, amit az ember átélt, amit áthat az ember viszonya a végbemenő eseményekhez. A zenei intonációt joggal kapcsolták össze (Dargomizsszkij, Glinka, Muszorgszkij)

a beszédbeli intonációval.[42] Intonálni azt jelenti, hogy a zeneköltő az események partitúráján csoportosítja szerzői akcentusait, egyes dolgokat hangsúlyoz, másokat meg elvet, egyes események menetét lassítja, másokét gyorsítja, feltárja és megoldja az életben levő ellentmondásokat és disszonanciákat, kérdez és felkiált, helyesel és elvet.

A zene nagyszerű művészetével kifejezzük az élethez való viszonyunkat, örülünk örömeinek, bánkódunk szomorúságain, együtt élünk, együtt rezonálunk vele. A zene a közömbösség, az egykedvűség, a „semlegesség" ellentéte. (Ebből a szempontból a zene „szellemének" a zeneművészek közül legnagyobb kifejezője Beethoven, akihez foghatóan kevesen tudták az életben is kifejezésre juttatni a világban végbemenő eseményekhez való viszonyukat, meg nem rettenve az evilági hatalmasságoktól.) Rossz az az ember, akinek életét nem hatja át a lelkében felhangzó belső muzsika. A zeneművész képessége végső soron az a képesség, hogy kielégíti az összes emberi szükségletek közül a legemberibbet. A zeneművész a hangok specializálódott anyagán megjeleníti a világban végbemenő eseményekhez való emberi állásfoglalások változatos skáláját, s ezeket hangokká transzponálva, elvonatkoztatja az egyes témáktól, létrehozza mintegy azon nyelv grammatikáját, amelyen sokrétű változataiban kifejezésre jut az ember elvonatkoztatott viszonya mindahhoz, ami a világban végbemegy. A zenei képesség e nyelv megalkotásának, használatának és megértésének képessége.[43] A zeneművész képességének végső, általános emberi kifejezésében ez az értelme. S bár egyes művészeknél az előttük álló feladat megoldására felhasznált nyersanyaggal összefüggő zenei képesség technikai aspektusa mintegy eltakarja an-

[42] Lásd *A. C. Dargomüszkij:* Избранные письма, Вып. I. Муагиз, М. 1952. стр. 53. — Az L. I. Belenyicinának 1857. dec. 9-én írt levélből: „Azt akarom, hogy a hang közvetlenül kifejezze a szót. Az igazságot akarom." Lásd még *M. P.* Muszorgszkij Válogatott levelei. Zeneműkiadó 1955. 46. old. — Az L. I. Sesztakovának 1868. júl. 30-án írt levélből: „... Zenémnek művészileg reprodukálnia kell az emberi beszédet, legfinomabb árnyalataiban is, azaz *az emberi beszéd hangjainak*, a gondolatok és érzelmek külső megjelenési formái, túlzás és erőltetettség nélkül igazi, pontos, de (olvasd: *tehát*) művészi, nagyon művészi *zenévé* kell hogy váljanak. Ez az eszmény, amely felé törekszem ..."

[43] A zene éppen ezért egyrészt a legelvontabb művészet, másrészt — mivel megjeleníti az embernek az élethez való viszonyát — a leginkább összefügg a hajlammal, az érzelemmel, a törekvéssel, az akarattal. Ezért az, aki mindezeket az intellektus, az ész, a racionális antitézisének tartja, a zenét az emberben levő sötét, irracionális, ösztönös principium kifejezőjének tekinti (Schopenhauer, Nietzsche stb.).

Ezzel kapcsolatosan érdemes megemlítenünk Blok viszonyát a zenéhez. Blok szerint a zene az élet mint ösztönösség kifejezője, ellentétben az értelemmel és a „civilizációval", de nem a „kultúrával" és az ésszel, mert felfogásában a zene az élet kifejezője, az életé, amely *ösztönösen ésszerű*. (Lásd *A. Блок:* Крушение гуманизма. Соч, т. II. М. 1955. стр. 305—327.)

nak végső értelmét a zenei képesség jellemzése és értékelése során, mégsem feledkezhetünk meg arról, ami ezt az értelmet alkotja.

Így tehát a zenei képességek, melyek alighanem a leginkább specializálódottaknak, elkülönülteknek, mintegy „tokba zártaknak" tűnnek fel, ugyancsak az általános emberi tulajdonságokkal és azok fejlődésével való összefüggéseikben tárulnak fel előttünk: fejlődésük kiindulópontja az emberi hallásnak az az általános tulajdonsága, hogy észleli a zenei hangokat; végső értelmük az élet szempontjából pedig az, hogy a hangok és a hangok kölcsönös viszonyai révén kifejezzék az ember viszonyát az élethez. E feladat megoldására a zeneművész felhasználja, amit hallása kiragad azon intonációk kincsestárából, melyeket a nép, az emberiség feltárt és megrögzített a dalban, a zenében és a beszédben. Mindez a legkevésbé sem jelenti azt, hogy a nagy zeneszerző képessége nem az illető művész — Beethoven vagy Bach, Glinka vagy Rimszkij-Korszakov — *egyéni*, néha megismételhetetlen és semmivel össze nem hasonlítható képessége. Ez csupán annyit jelent, hogy minden ember képessége, bármennyire nagy és sajátszerű is, *emberi* képesség, mely az emberiség történelmének terméke és vívmánya.

*

Az emberek a mindennapos elméleti és gyakorlati tevékenységében használt cselekvések fő módjait az egész emberiség dolgozza ki, az egyén pedig az érintkezés, a tanulás és a nevelés folyamatában sajátítja el. Ezek a *társadalmilag* kidolgozott cselekvési módok annak arányában kapcsolódnak az ember *természeti* képességeibe, ahogyan sztereotipizálódnak és a reflexkapcsolatoknak az agyban rögződött generalizált rendszerévé válnak. Így tehát az ember *természeti* képességei teljesen konkrétan a *társadalmi* fejlődés termékei.

Ebből az alapvető tényből, amely az embert társadalmi lényként jellemzi, igen fontos következtetések fakadnak a képességekről szóló tanítás számára. E tény következtében az ember szellemi — és fizikai — ereje, tevékenységének színvonala nemcsak közvetlenül agyának anatómiai és fiziológiai minőségeitől függ, hanem nagymértékben attól a színvonaltól is, amelyet az emberiség a társadalom történelmi fejlődésében elért. Minél jobban előrehalad a társadalom fejlődése, annál inkább változnak,

tökéletesednek az ember képességei is, amelyek a fentebb vázolt módon alakulnak ki az egyéni, ontogenetikus fejlődés folyamán.

Annak következtében, hogy az emberek elsajátítják ezeket a társadalmilag kidolgozott cselekvési módokat — a fizikai és a szellemi munka technikáját —, *az emberi tevékenység összes tömeges fajtái gyakorlatilag hozzáférhetővé válnak mindenki számára,* aki nem szenved valamilyen szervi defektusban. Amikor könnyen mozgásba hozható nagyteljesítményű emelődaruk vannak, nem kell atlétaerő a teher áthelyezéséhez; ugyanígy, nem kell okvetlenül Aragóhoz vagy Diamandihoz hasonló nagy számolónak lenni, hogy többé-kevésbé bonyolult számításokat hajtsunk végre, ha a történelmi fejlődés során a matematikusok megalkották az ehhez szükséges számítási módokat; elég, ha ezeket ismerjük, s végrehajthatjuk a műveleteket.

De azon az alapon, hogy *az ember lehetőségei függnek tevékenységének általa elsajátított társadalmi módjaitól, semmiképp sem következtethetünk arra, hogy képességei függetlenek természeti adottságaitól, agykérge működésének tulajdonságaitól.* Az ilyen következtetés durva hiba lenne. A hallóapparátus tulajdonságai — akár a legjobbak is — önmagukban még nem hoznak létre nagy zeneművészt (habár arra ösztönözhetik az embert, hogy a zenei tevékenységet válassza élethivatásának); a hallóapparátus tulajdonságai a zeneművész létrejöttének *nem elégséges, hanem szükséges* előfeltételét alkotják. Lehet, hogy valaki nem lesz nagy zeneművész, bár rendelkezik e tulajdonságokkal, de senki sem lehet nagy zenész, ha nem rendelkezik velük. Ha lebecsüljük, amit a természet adott nekünk, akkor magát az embert is lebecsüljük. Az ember nem szakadhat el a természettől és nem állíthatja teljesen szembe önmagát a természettel. Az embernek nem szabad megfeledkeznie arról, hogy természeti lény, a természet terméke.

Bármilyen tökéletes cselekvési módokat, a fizikai, sőt a szellemi munka akármilyen tökéletes technikáját alkotta meg az emberiség, mégis minden embernek *saját magának* kell ezt elsajátítania. *Egyéni* adottságaitól függ, hogyan — milyen gyorsan és milyen színvonalon — sajátítja el őket; egyéni tulajdonságaitól függ, hogyan — mennyire alkotóan — alkalmazza ezeket, s mi több, mivel járul hozzá a kultúra, a technika, a tudomány, a művészet további fejlődéséhez, milyen új módokat (módszereket) alkot meg az emberi tevékenység valamilyen területén, amelyek az emberiség közkincseivé lehetnek.

A képességek kérdése az *egyéni, természeti* képességekre vonatkozik. Igaz az, hogy az ember képességei a *társadalom* történelmi fejlődése során változnak, de nem helyes e képességek társadalmi meghatározottságát szembeállítani a természeti és az egyéni jelleggel, s éppígy nem helyes egyéni és természeti jellegüket szembeállítani társadalmi természetükkel, mert az ember természete a történelem terméke. Ez a tétel teljesen konkrét, közvetlenül kézzelfogható formában jelentkezik abban a felfogásban, hogy a képességek a gyakorlati és elméleti tevékenység társadalmilag kidolgozott formái, amelyek generalizálódva, elvonatkoztatva attól a tartalomtól, amelyben objektíve lerakódtak, és sztereotipizálódva átalakulnak az ember reflexes módon funkcionáló *természeti képességeivé*.

Emlékezetünkbe kell vésni, hogy *a)* a természeti oldal nem redukálódik az agy strukturális és morfológiai sajátosságaira, nem független az agy reflextevékenységétől, hanem magában foglalja azt; *b)* az agy feltételes-reflexes tevékenysége az egyéni fejlődés folyamán alakul ki, e tevékenységet a gyakorlati és elméleti tevékenység objektumai determinálják, amelyeket az ember tevékenysége folyamatában elsajátít.

Ez véget vet annak a misztifikációnak, amely a képességekről szóló tanítást rendszerint körülveszi. A képességek, mivel az agy reflextevékenységének mechanizmusa révén jönnek létre és működnek, s mivel az agy reflextevékenysége nem jelentkezik látható módon a tudatban, magától értetődően úgy tűnnek fel, mint az ember természeti tulajdonságai. Mindaddig, amíg a természeti oldal — a régi, pszichomorfológiai koncepció szellemében — a szervezet felépítésére, az idegrendszernek, az agynak strukturális tulajdonságaira redukálódik, az az elképzelés, hogy a képességek az ember természeti tulajdonságai, misztifikált formában jelenik meg, mint olyan elképzelés, amely szerint a képességek csírájukban meglevő tulajdonságok, amelyek nem fejleszthetők, alakíthatók, nevelhetők. Így tehát nemcsak a természeti és a társadalmi, valamint az egyéni és a társadalmi külsőleges szembeállítása jogosulatlan, hanem a *természetinek* és a kineveltnek, az élet folyamán kialakultnak a szembeállítása is, mert az ember természete, természeti képességei, amelyek az ontogenezis folyamatában fejlődnek ki, a nevelésnek és az egyéni tevékenységének eredményeként formálódnak.

Az ember „természeti képességeit", mint láttuk, a társadalmi-

történelmi feltételek határozzák meg. A kizsákmányoló osztálytársadalomban a legkülönbözőbb gátak emelkednek a kizsákmányoltak képességeinek kialakulása elé. Majd ennek az osztálypolitikának az *eredményét* e politika *alapjának* tüntetik fel: az osztálytársadalom létezését és a kizsákmányolt osztályok helyét azzal „alapozzák meg", hogy a kizsákmányoltaknak nincsenek igazán fejlett képességeik. Így tehát a természeti képességekre vonatkozó elképzeléssel kapcsolatos elméleti misztifikáció, amelyet most lepleztünk le, szörnyűséges politikai misztifikációba csap át. A hibás elméleti tétel a kizsákmányolás igazolásának elméleti eszközévé lesz.

Mint láttuk, a pszichomorfológiai koncepció, amely az embert valamilyen szakmai tevékenységre alkalmassá tevő képességeket kivetíti e képességek csírájába, a szervezet morfológiai sajátosságaiba, úgy képzeli el, hogy az ember szervezeténél fogva eleve elrendelt valamilyen meghatározott foglalkozásra. Így jöttek létre annak elméleti előfeltételei, hogy ne gondoskodjanak az emberek *formálásáról*, képességeik kifejlesztéséről, s ehelyett arra összpontosítsák a figyelmet, hogy *kiválogassák* azokat az embereket, akik különböző, spontánul kialakult feltételek következtében alkalmasaknak bizonyultak az adott foglalkozásra. A kapitalista társadalomban ez a kiválogatás a pszichológus legfőbb társadalmi funkciója. Ez a gyakorlat azért vált lehetségessé, mert a kapitalizmusban állandóan megvan a munkanélküliek tartalékhadserege. Az ember ily módon a termelés sajátos nyersanyagává változik, s a termelés célja a maximális profit kisajtolása.[44]

A képességekre vonatkozó hibás elméleti koncepció, amely a pszichomorfológiai korrelációkon alapul, s a képességeket és csiráikat „szellemi génekké" változtatja, elválaszthatatlan egységbe forrt össze a kizsákmányoló kapitalista rend gyakorlatával.

A szocialista társadalomban, mivel benne minden az emberek egyre növekvő anyagi és kulturális szükségleteinek maximális kielégítését célozza, nem az ember van alárendelve a termelésnek, hanem a termelés az embernek. Fontos feladat lett, hogy a társadalom valamennyi tagja minden irányban fejlessze képességeit, ami mindenkinek hozzáférhetővé teszi a különböző foglalkozásokat. A képességekről és kialakításuk útjairól szóló igazán tudományos elmélet lehetővé teszi e feladat megoldását.

[44] **A pszichológiát természetesen fel lehet, sőt fel kell használni a káderek ésszerű elosztására. De felhasználásának leglényegesebb módja, hogy meghatározza a káderek ésszerű oktatásának és kinevelésének útját.**

A képességek a különböző természeti adottságokkal rendelkező ember és a világ kölcsönhatásának folyamatában jönnek létre. Az emberi tevékenység eredményei általánosítva és az emberben rögződve a képességek felépítésének „építőanyagai" lesznek. A képességek az ember eredeti természeti adottságainak és tevékenysége eredményeinek ötvözetét jelentik. Az ember igazi vívmányai nemcsak rajta kívül, az általa alkotott objektumokban öltenek testet, hanem benne is lerakódnak; ha az ember valami jelentőset alkot, maga is fejlődik; az alkotó, hősi tettek az ember fejlődésének igen fontos forrásai. Az ember maga is részt vesz képességeinek, e fegyverzetnek kikovácsolásában. A képességek kialakulásuk arányában meghatározzák az ember tevékenységét, s egyre tágabb lehetőségeket tárnak fel, melyek révén az ember egyre magasabb színvonalra emelkedhet.

3. Az emberről:[45] *A személyiség problémája a pszichológiában*

A pszichológiában a személyiség problémájának nemcsak a megoldása, hanem felvetése is lényegbevágóan a kiindulópontul választott általános elméleti irányelvektől függ. A személyiség problémájának ilyen vagy amolyan megoldása viszont lényegbevágóan meghatározza a lélektan általános elméleti koncepcióját.

A személyiség fogalmának bevezetése a pszichológiába elsősorban azt jelenti, hogy a pszichikus jelenségek magyarázatában az anyagi világgal kölcsönös viszonyban álló emberből, mint anyagi lényből indulnak ki. Minden kölcsönös összefüggéseiben vett pszichikus jelenség valamely konkrét, élő, cselekvő emberhez tartozik; a pszichikus jelenségek az ember természeti és társadalmi lététől és annak törvényszerűségeitől függnek és abból leszármazottak.

Ezt a tételt a pszichikus jelenségek determinációjának dialektikus materialista felfogása tárja fel és fejleszti tovább. A személyiséglélektan a pszichikus jelenségek magyarázatakor gyakran olyan álláspontból indul ki, amely homlokegyenest ellentétes

[45] Az *ember* témája nagy világnézeti jellegű és elsősorban etikai téma (s az etikai a mi felfogásunkban nem redukálódik a moralizálás, a külső erkölcstan értelmében vett morálra; az etikai problémája a másokhoz való viszonyában vett ember lényegének a problémája). Mi a témának csak egyik aspektusát vizsgáljuk: a személyiség problémáját a pszichológiában.

a mechanikus determinizmussal. A mechanicizmus a pszichikus jelenségeket *közvetlenül* a *külső behatásokból* akarja levezetni. A perszonalista lélektan, vagyis az a pszichológia, amely a személyiségből indul ki, könnyen az ellentétes álláspontra csúszik át, s a pszichikus jelenségeket kizárólag *a személyiség belső tulajdonságaiból vagy tendenciáiból* kiindulva magyarázza. A pszichikus jelenségek ilyen magyarázatára tett próbálkozás csupán a mechanisztikus koncepció fordított oldala. Ezért a kérdés megoldását és ezen antitézis leküzdését nem kereshetjük abban, hogy a két felfogást egyesítjük s azt állítjuk, hogy figyelembe kell venni mind a külső behatásokat, mind pedig a pszichikus jelenségeknek a személyiség által való belső meghatározottságát, elfogadva ilyen módon a két tényező elméletét. A külső behatásoknak és a belső feltételeknek meghatározott kölcsönös viszonyban kell állniuk egymással. Mi abból indulunk ki, hogy a külső okok (a külső behatások) mindig csak a belső feltételeken keresztül közvetítve hatnak. A determinizmusnak ezzel a felfogásával függ össze a személyiségnek mint a belső feltételek egységet alkotó harmonikus összességnek igazi jelentősége a pszichikus folyamatok törvényszerűségeinek értelmezése szempontjából. A determinizmus ilyen felfogása esetén a személyiség problémájának felvetése mentes lesz a metafizikától, a szubjektivizmustól, és egész jelentőségében tárul fel a pszichológia előtt. *Bármely pszichikus jelenség magyarázatakor a személyiség úgy jelentkezik, mint a belső feltételek egységbe fonódó összessége; e feltételeken, mint prizmán, megtörik minden külső behatás.* (A belső feltételek közé számítanak a magasabbrendű idegműködés tulajdonságai, a személyiség irányultságai stb.) Ezért a személyiség bevezetése a lélektanba a pszichikus jelenségek megmagyarázásának szükségszerű előfeltétele. Az a tétel, hogy a külső behatások csak közvetítetten, a személyiségen keresztül függnek össze pszichikus effektusaikkal, olyan középpont, amelyből kiindulva, meghatározható a személyiséglélektan s általában a lélektan minden problémájának elméleti megközelítése. A külső és a belső feltételek kölcsönös összefüggésében a fő szerepet a külső feltételek játsszák, de a pszichológia alapvető feladata a belső feltételek szerepének tisztázása. A pszichikus jelenségek törvényszerűségei külsőleg meghatározott belső törvényszerűségek; a piszichikus jelenségek törvényszerűségeinek ez a felfogása és a személyiség bevezetése szükségszerű láncszemként a pszichológiába, azonos értékű tételek.

Mivel a belső feltételek, amelyeken minden pillanatban, mint prizmán, megtörnek a személyiséget érő külső behatások, a korábbi külső kölcsönhatásoktól függően alakultak ki, ezért az a tétel, hogy a külső behatások effektusa a behatásoknak kitett személyiség belső feltételeitől függ, egyben azt is jelenti, hogy a személyiségre irányuló minden külső (többek között pedagógiai) behatásnak pszichikus effektusát meghatározzák egyrészt a személyiség fejlődésének története, másrészt a személyiség belső törvényszerűségei.

A személyiség struktúráját meghatározó történelmet átfogóan kell értelmeznünk: a történelem magába foglalja az élőlények evolúciós folyamatát, az emberiség tulajdonképpeni történelmét s végül az adott ember személyes fejlődésének történetét is. E történelmi meghatározottság következtében a személyiség lélektanában *különböző mértékben általános és stabil komponensek* nyilvánulnak meg, *amelyek különböző ütemben változnak* (lásd erről a III. fejezet 4. pontját).

Mint láttuk, mindegyik személyiség pszichikuma magába foglal természeti feltételektől meghatározott és minden ember számára közös vonásokat. (Ilyen például a látás tulajdonságai, melyeket a napsugaraknak a Földön való elterjedése vált ki, valamint a szem ezáltal determinált struktúrája.) Mivel ezek a feltételek változatlanok, rögződtek a látókészülék struktúrájában és funkcióiban, ezért minden ember számára közösek a látás megfelelő tulajdonságai is. Más feltételek viszont változnak az emberiség történelmi fejlődése folyamán. Ilyenek például, mint már mondottuk, az anyanyelv fonematikus rendje által meghatározott fonematikus hallás sajátosságai. Ezek nemcsak a más-más nyelveken beszélő népek képviselőinél különbözők, hanem változnak egyazon nép fejlődése során is. A társadalmi alakulat változásával meghatározott eltolódások és változások mennek végbe az emberek lelki arculatában is. Jóllehet a motivációnak vannak minden emberre nézve közös törvényei, mégis a motívumok konkrét tartalma, a társadalmi és egyéni motívumok kölcsönös viszonya a társadalmi rend változásával megváltozik. Az ilyen változások tipikusan közösek az adott társadalmi rend feltételei között élő emberek számára. Minden embernél egyénileg átszűrődve jelennek meg, amit a külső és a belső feltételeknek az illetőre nézve specifikus kölcsönös viszonyai határoznak meg. A belső feltételekkel való kölcsönös viszony következtében a formailag

azonos külső feltételek (például azonos családban élő két gyermek életének és nevelkedésének feltételei) lényegüket, az élet számára való értelmüket tekintve, az egyén szempontjából különbözőek. Ebben az egyéni fejlődéstörténetben alakulnak ki a személyiség egyéni tulajdonságai, sajátosságai. A személyiség tulajdonságai tehát egyáltalában nem korlátozódnak a személyiség egyéni sajátosságaira, hanem magukba foglalják az általánost is, a különöst is és az egyest is. A személyiség annál jelentősebb, minél inkább megjelenik benne egyénileg átszűrve az általános. *A személyiség individuális tulajdonságai* nem azonosak *az individuum személyi tulajdonságaival,* vagyis az egyént mint személyiséget jellemző tulajdonságokkal.

Az ember tulajdonságainak egész sokféleségéből voltaképpen személyi tulajdonságokként rendszerint azokat emelik ki, amelyek meghatározzák az ember társadalmi jelentéssel bíró magatartását vagy tevékenységét. Ezért e tulajdonságok között a fő helyet a motívumok és a kitűzött feladatok rendszere, valamint az ember jellemének tulajdonságai foglalják el, amelyek meghatározzák magatartását (eljárásait) — vagyis azokat a cselekvéseket, amelyek realizálják vagy kifejezik másokhoz való viszonyát — és képességei — vagyis azok a tulajdonságai, melyek alkalmassá teszik történelmileg kialakult formájú, társadalmilag hasznos tevékenységre.

A személyiség fogalmának történetét nem szükséges részletesen szemügyre vennünk. Ezt Trendelenburg, Rheinfelder és mások számos munkában megvilágították.[46] E művekről Allport[47] futó áttekintést ad. E kutatások szerint a „személyiség" szó kezdetben az etruszkoknál a színész által viselt álarcot, majd később ezt az álarcot és a színész *szerepét* jelentette. A rómaiak a *persona* szót nem használták másképp, csak összetételekben: *persona patris, regis, accusatoris* (az atya, a király, a vádló személyisége) stb.

Bühler, Trendelenburg kutatásaira hivatkozva, amelyek mindezt megállapították, kijelentette, hogy ma alapvetően megváltozott a személyiség fogalma: nem az ember társadalmi funkcióját, hanem belső lényegét (lényegének megnyilvánulását — Wesenart) jelenti. Helytelen azonban a személyiség belső lényegének és tár-

[46] Lásd *A. Trendelenburg:* Zur Geschichte des Wortes „Person". „Kantstudien", 1908. 13. S. 4—5; *Rheinfelder:* Das Wort „Person". „Zeitschrift für Romanische Philologie", 1928. Beiheft 77. S. 22—23.

[47] *G. W. Allport:* Personality. A psychological Interpretation, ch. II — Defining Personality. 1937, pp. 24—54.

sadalmi funkciójának pusztán *külsőleges* szembeállítása is, amit Bühler tesz. Az emberi személyiség természetesen nem azonosítható közvetlenül társadalmi, jogi vagy gazdasági funkciójával. Jogi személy például nemcsak az ember mint individuum, mint személyiség lehet; s az is lehetséges, hogy az ember (individuum, személyiség) ne jogi személyként jelenjék meg, mindenesetre sohasem kizárólag jogi személy, megszemélyesített jogi funkció. Ugyanígy a politikai gazdaságtanban Marx azt mondja, hogy „a személyek gazdasági jelmezei csak megszemélyesítései azoknak a gazdasági viszonyoknak, amelyek hordozóiként egymással szembelépnek",[48] majd később hangsúlyozza, hogy jogosulatlan a személyeket *pusztán* megszemélyesített társadalmi kategóriáknak és nem egyéneknek tekinteni.[49]

A személyiségnek abból a felfogásából azonban, amelyet a szó eredeti jelentése tartalmaz, nevezetesen, amely a színésznek a darabban, tehát az embernek az életben játszott szerepére mutat rá, mégis megtartunk egy lényeges vonást. Ez abban áll, hogy a személyiséget a környező világhoz, a társadalmi környezethez, más emberekhez való viszonyai határozzák meg. Ezek a viszonyok az emberek tevékenységében realizálódnak, abban a valóságos tevékenységben, amely révén megismerik a világot, megváltoztatják a természetet és a társadalmat. A személyiséget egyáltalában nem lehet elválasztani az életben játszott szerepétől. A személyiség jelentőségét nem annyira saját tulajdonságai határozzák meg, hanem azoknak a társadalmi és történelmi erőknek a jelentősége, amelyeknek hordozója, azoknak a valóságos tetteknek a jelentősége, amelyeket a személyiség ezen erők következtében véghezvisz. A történelmi személyiséget az egyszerű embertől elválasztó távolságot nem önmagukban vett természeti képességeik kölcsönös viszonya határozza meg, hanem azoknak a tetteknek jelentősége, amelyeket a történelmi személyiséggé lett embernek nem csupán eredeti természeti képességeinél fogva, hanem a történelmi feilődés és a maga élete körülményeinek összefonódása következtében sikerült végrehajtania. A nagy történelmi személyiség szerepe, s nem az önmagukban vett képességei határozzák meg a történelmi személyiség és az egyszerű ember méreteinek egymáshoz való viszonyát. E méretek különbségének

[48] *Marx:* A tőke. I. köt. Budapest 1961. 88. old.

[49] „... Az zavar meg bennünket — írta Marx —, hogy a személyeket mint *megszemélyesített kategóriákat* és nem mint *egyéneket* vettük számba." Ugyanott, 156. old.

teljes egészében a történelmi személyiség és az egyszerű ember eredeti természeti adottságaival való magyarázatát a zseni és a tömeg hamis szembeállítása okozza, s ez helytelen távlatokat tár fel azoknak a lehetőségeknek a megítélésében, amelyek minden ember előtt nyitva állnak.

A személyiség az ember és a környező világ kölcsönhatásában alakul ki. Az ember nemcsak megnyilvánul, hanem formálódik is a világgal való kölcsönhatásában, az általa végrehajtott tevékenységében. Ezért olyan alapvető jelentőségű a lélektan számára az emberi tevékenység. Az emberi személyiség, vagyis a személyiség fogalommal jelölt objektív valóság végeredményben valóságos egyén, élő, cselekvő ember. (Semmiféle személyiség nem létezik, amely pszichofizikailag „semleges" [W. Stern], vagy pusztán szellemi képződmény [Klages] lenne, és nem létezik az ily módon felfogott „személyiségről" semmiféle külön tudomány.)

Az ember mint személyiség a társadalmi viszonyok rendszerében „alapegyéniség", e viszonyok valóságos hordozója. Ez a pozitív lényege annak az álláspontnak, amely szerint a személyiség *fogalma társadalmi* és nem pszichológiai kategória. Ez azonban nem zárja ki, hogy a személyiséget, amely realitás, a valóság darabkáia, s amely sokféle — nemcsak társadalmi, hanem egyúttal természeti — tulajdonsággal rendelkezik, különböző tudományok tanulmányozzák, mindegyik a maga sajátszerű összefüggéseiben és viszonyaiban. Ezekbe a tudományokba szükségképpen beletartozik a pszichológia is, mert nincsen személyiség pszichikum, mi több, tudat nélkül. Emellett a személyiség lelki aspektusa nem a többi aspektus mellett helyezkedik el; a pszichikus jelenségek szervesen beleszövődnek a személyiség egész életébe, mivel minden pszichikus jelenségnek és folyamatnak az életben betöltött alapvető funkciója a tevékenység regulációja. A pszichikus folyamatok, amelyeket a külső behatások határoznak meg, megszabják a viselkedést, közvetítik a szubjektum viselkedésének függését az objektív feltételektől.[50]

Az ember azért egyéniség, mert sajátos, egyes, meg nem ismételt tulajdonságai vannak, az ember azért személyiség, mert tu-

[50] Gyakran azt mondják, hogy a személyiség nem tartozik a lélektan szférájába. Ez természetesen igaz abban az értelemben, hogy a személyiség egészében nem pszichológiai képződmény és ezért nem lehet a lélektan tárgya. De ha ebben az értelemben igaz, hogy a személyiség nem tartozik a lélektanba, nem kevésbé igaz az is, hogy a pszichikus jelenségek beletartoznak, méghozzá szükségszerűen, a személyiségbe. Ezért a pszichológia nélkül nem lehet minden oldalról tanulmányozni a személyiséget.

datosan meghatározza viszonyát ahhoz, ami körülveszi. Az ember azért személyiség, mert megvan a maga arculata. Az ember akkor maximálisan személyiség, ha a semlegesség, a közömbösség. az érdektelenség minimumával és a „pártosság" maximumával viseltetik minden iránt, ami társadalmi jelentéssel bír. Ezért van az ember mint *személyiség* számára olyan alapvető jelentősége a *tudatnak* nemcsak mint tudásnak, hanem mint viszonynak is. Tudat nélkül, a nélkül a képesség nélkül, hogy tudatosan meghatározott álláspontot foglaljon el, nincs személyiség.

A tudat szerepének hangsúlyozásával egyidejűleg figyelembe kell venni, hogy a pszichikum sokrétű, s hogy a pszichikus folyamatok különböző szinteken mennek végbe. A pszichikum egysíkú, egyoldalú megközelítése mindig felületi, még ha felbukkan is ennek során valamilyen „mélyebb réteg". Jóllehet az ember lelki alkata sokrétű, mégis megőrzi egységességét, mert összes — néha ellentmondásos — tulajdonságai és tendenciái kölcsönösen összefüggnek.

Az a tétel, hogy a pszichikus folyamatok több szinten mennek végbe, alapvető jelentőségű a személyiség pszichikus struktúrájának megértése szempontjából. Egyebek közt a személyiségnek mint pszichológiai szubjektumnak a kérdése közvetlenül összefügg az akaratlan és az úgynevezett akaratlagos folyamatok kölcsönös viszonyával. A szubjektum a szó sajátlagos értelmében (mint az „én"), a tudatos, akaratlagos tevékenység szubjektuma. Lényegét a tudatosított ösztönzők, a tudatos cselekvések motívumai alkotják. Minden személyiség az „én" értelmében vett szubjektum, de a személyiség fogalma lélektani alkalmazásában sem redukálható az ebben a szűk, sajátlagos értelemben vett fogalomra. A személyiség pszichikus tartalma nem merül ki a tudatos tevékenység motívumaiban, hanem magába foglalja a sokféle nem-tudatosított tendenciákat is, amelyek akaratlan tevékenységének ösztönzői. Az „én" mint szubjektum a legfelső képződmény, s elválaszthatatlan azon tendenciák sokrétű összességétől, amelyek egészéből a személyiség lelki alkata összetevődik. A személyiség általános jellemzésében figyelembe kell venni „ideológiáját" is, azokat az eszméket, amelyeket elvekként magáévá tesz, s amelyek ugyan nem ösztönzői tevékenységének, de ezek alapján értékeli saját maga és mások különböző ösztönzőktől meghatározott tevékenységét. A személyiséglélektanba beletartozik mindezen kölcsönösen összefüggő képződmények tanulmányozása.

Valamennyi pszichikus tevékenység — az észlelés, a gondolkodás (és nemcsak pl. az érzelmek) — kimerítő tanulmányozásának tartalmaznia kell a megfelelő tevékenység személyi, motivációs aspektusát is, azaz fel kell tárnia a személyiség viszonyát az előtte felmerülő feladatokhoz. Ez azonban egyáltalában nem azt jelenti, hogy az észlelést, a gondolkodást stb. csak úgy tekinthetjük, mint a személyiség és a helyzet közötti, esetről esetre változó viszonynak részleges megnyilvánulásait. A pszichikus folyamatok vizsgálatakor nem lehet figyelmen kívül hagyni ezeknek a viszonyoknak a dinamikáját, de nem szabad feloldani benne mindent, s teljesen kizárni a viszonylag stabil tulajdonságok statikáját. Ha mindent feloldunk a személyiség viszonyainak dinamikájában, ez azt jelenti, hogy nem veszünk tudomást az embernek a történelem során kialakult és rögződött stabil tulajdonságairól. Ha a pszichológiában mindent a személyiség és a környezet közti viszonyok dinamikájára redukálunk, ez nem kevésbé helytelen és egyoldalú, mintha ezek teljes mellőzésével kizárólag a tulajdonságok statikájára szorítkoznánk. Így például az észlelést nem foghatjuk fel kizárólag úgy, mint az embernek az észlelt objektumhoz való viszonyát, figyelmen kívül hagyva az érzékelő képességnek, az észlelő készülékek tevékenységének minden ember és minden szituáció számára közös pszichofiziológiai törvényszerűségeit. Helytelen, ha úgy állítjuk az egységet és a dinamikát, hogy ezáltal tagadunk minden statikát (mindent, ami stabil), tagadjuk a részek (az analizátorok stb.) minden viszonylagos önállóságát. Az észlelés a gondolkodás stb. tanulmányozásában szükség van a személyiség aspektusára, enélkül lehetetlen bármely folyamat kimerítő és konkrét vizsgálata, de ez mégiscsak az egyik aspektus, s ha ezt a kizárólagosság rangjára emeljük, megfosztjuk magunkat attól a lehetőségtől, hogy feltárjuk a pszichikus tevékenység összes, s elsősorban legáltalánosabb törvényszerűségeit.

A pszichikus folyamatokban éppúgy, mint a személyiség pszichikus tulajdonságaiban, egyaránt vannak általánosabb és speciálisabb tulajdonságok. Mind ezek, mind pedig azok feltárása jogos feladata a kutatásnak. Attól függően, hogy melyeket tanulmányozza, a kutatónak ki kell választania azokat a viszonyokat, amelyekben az általánosabb vagy a részlegesebb aspektus lép előtérbe.

A személyiséglélektanhoz rendszerint elsősorban az ember pszichikus tulajdonságainak (különösen a jellem és a képesség tulaj-

donságainak) összességét sorolják; e tulajdonságok kölcsönösen összefüggnek, kölcsönösen meghatározzák egymást és meghatározott alárendeltségi viszonyban vannak egymással. (Nemcsak az a lényeges, hogy az ember milyen tulajdonságokkal rendelkezik, hanem az is, hogy az egyes tulajdonságok milyen — vezető vagy alárendelt — szerepet játszanak az adott személyiség általános rendszerében.)

Ámde helytelen az az elképzelés, hogy a személyiséglélektan, amelyet méghozzá a személyiség pszichikus tulajdonságainak összességére redukálnak, valamint a pszichikus folyamatok lélektana két különálló terület. A pszichikus folyamatok tanulmányozásától különálló személyiséglélektan elképzelése, valamint a pszichikus folyamatoknak a személyiségtől elkülönült elvont funkciókként való felfogása egy és ugyanazon hibás koncepció két oldala. Valójában sem az ember pszichikus tulajdonságaira vonatkozó tanítást nem lehet megalkotni a pszichikus tevékenység tanulmányozásától elszakítva, sem a pszichikus tevékenységről, a pszichikus folyamatok lezajlásáról szóló tanítást nem lehet kidolgozni anélkül, hogy figyelembe ne vennénk e folyamatok függését a személyiség pszichikus tulajdonságaitól.

Az ilyen elkülönítés jogosulatlansága világosan megmutatkozik a képességekről szóló tanításban és a jellemre vonatkozó tanításban egyaránt. A hagyományos értelemvizsgálatok fő fogyatékossága éppen az, hogy elszakadnak a gondolkodáslélektantól. Az intelligencia-tesztek a képességeket a kísérlet során kapott eredményből kiindulva ítélik meg, s mellőzik az eredményhez vezető folyamatot. A tevékenység eredményét természetesen figyelembe kell venni, de az önmagában véve még nem egyértelmű mutató az intellektus, a képességek megítélésére. Pszichológiailag, a személyiség szempontjából, diagnosztikailag az eredmény olyan értelemben lényeges, mint a folyamat, a gondolkodási tevékenység rezultatív kifejezése. Csupán e tevékenység figyelembevételével lehet megbízható ítéletet alkotni arról, hogyan gondolkodik s gondolkodik-e egyáltalában az adott ember, amikor a kísérlet során ilyen vagy amolyan mutatót produkál, amelyet az általa elért eredmény határoz meg. (Már ezek a megfontolások is mutatják, miért és milyen vonatkozásban nem kielégítő a teszt-diagnosztika.)

A képességeknek nemcsak diagnosztizálása, hanem kialakulása is lehetetlen volna, ha a személyiség képességei, tulajdonságai elkülönülnének a pszichikus folyamatoktól, a személyiség tevékeny-

ségétől, mert az ember — megismerési, esztétikai stb. — tevékenységének rögződött, mintegy leülepedett menetei, eredményei, mint láttuk, beletartoznak képességeibe.

Hasonló a helyzet a jellem tulajdonságaival is. A jellem mindegyik tulajdonsága mindig tendencia, amely meghatározott magatartás (eljárás) meghatározott feltételei között való tökéletesedésre törekszik. A jellem forrása és formálásának nyitja az ember tevékenységének ösztönzőiben és motívumaiban rejlik. Valamely magatartásnak (eljárásnak) a szituáció által meghatározott motívuma vagy ösztönzője éppen a jellemnek a személyiséghez tartozó vonása a maga genezisében. Ezért jár hamis úton, aki önálló diszciplínaként akarja megalkotni a lélektantól elkülönült karakterológiát.

A személyiség dinamikusabb lelkiállapotai még kevésbé választhatók el a folyamatoktól. Az ember lelkiállapota: tevékenységének közvetlenül dinamikus effektusa, s az a háttér, amelyen a folyamatok létrejönnek. Elsősorban ilyenek az affektív állapotok, amelyek a cselekvések sikerével vagy sikertelenségével függnek össze. Ezeknek az állapotoknak dinamikája és a rájuk érvényes törvényszerűségek kétségtelenül fontos összetevői a személyiség pszichológiájának s elválaszthatatlanok a pszichikus folyamatok dinamikájától. A pszichikus folyamatok ugyancsak nem választhatók el a személyiség pszichikus tulajdonságaitól és lelkiállapotaitól, valamint azon viszonytól, amely eredményeinek színvonala és ambícióinak az előző tevékenység folyamán kialakult színvonala között fennáll (K. Lewin). A pszichikus tulajdonságoknak a pszichikus folyamatoktól s így az ezeket szabályozó tevékenységtől való elkülönítése mögött az a gondolat rejlik, hogy az ember viselkedése csakis belülről, a belső feltételek által determinált; a pszichikus folyamatoknak a személyiség pszichikus tulajdonságaitól és lelkiállapotaitól való különválasztása mögött pedig az rejlik, hogy ez a nézet tagadja a belső feltételek szerepét a pszichikus folyamatok determinációjában. A személyiség jelentősége, mely abban áll, hogy a személyiség valamennyi pszichikus folyamat belső feltételeinek összessége, kizárja a pszichikus folyamatok ilyen elkülönítését a személyiségtől, a személyiség tulajdonságaitól és állapotaitól. A pszichikus tulajdonságok és a pszichikus folyamatok egymástól való elkülönítése abból származó következmény, hogy a pszichikumba beviszik a külső és a belső feltételek elszakítását.

Az az általános koncepció, amely szerint a külső okok a belső feltételeken keresztül hatnak, s amely végső soron meghatározza azt a módot, ahogyan az emberi személyiség pszichikumát tanulmányozzuk, megszabja azt is, hogy miként fogjuk fel a személyiség pszichikus fejlődésének útját.

Mivel a külső okok csak a belső feltételeken keresztül hatnak, ezért a személyiség fejlődésének külső meghatározottsága törvényszerűen egybekapcsolódik fejlődésének „spontán voltával". A formálódó személyiség pszichikumában valamiképpen minden külsőleg meghatározott, de a személyiség fejlődésében semmi sem vezethető le közvetlenül a külső behatásokból. A belső feltételek, amelyek a külső feltételek befolyása alatt alakulnak ki, mégsem ez utóbbiak közvetlen, mechanikus vetületei. A belső feltételek, amikor a fejlődés folyamatában kialakulnak és változnak, maguk határozzák meg a külső behatásoknak azt a specifikus körét, amely az adott jelenséget érheti. Ez az általános tétel különlegesen nagy jelentőségű a személyiség fejlődésének felfogása szempontjából. A személyiség külsőleg meghatározott fejlődésének törvényei belső törvények. Ebből kell kiindulni a fejlődés és az oktatás, a fejlődés és a nevelés nagyfontosságú problémájának igazi megoldásában.

Ha abból a naiv, mechanikus elképzelésből indulnak ki, hogy a pedagógiai ráhatás közvetlenül vetítődik a gyermekre, akkor nincs szükség a fejlesztés, az alakítás érdekében végzett munkára, nem kell úgy felépíteni a pedagógiai munkát, hogy a tanításnak ne csak oktató hatása legyen, ne csak ismereteket közöljön, hanem fejlessze a gondolkodást is, hogy a nevelés ne csak a viselkedés szabályait adja át a gyermeknek, hanem alakítsa jellemét is, formálja a személyiségnek az őt érő külső behatásokhoz való belső viszonyát. A serdülő nemzedék nevelésének egyik lényeges akadálya ennek a problémának helytelen megközelítése és kidolgozatlansága pedagógiánkban.

Itt is, mint általában, az igazán nagy elméleti probléma szükségképpen megmutatkozik másik oldalával is, mint az életben felmerülő gyakorlati probléma.

Tulajdonképpen minden megismerésnek, akármennyire elméleti jellegű is, okvetlenül köze van az élethez, a gyakorlathoz, az emberek sorsához, mivel feltárja előttünk a valóságot és lehetővé teszi a valóságos cselekvést. Az elméleti megismerés tehát szintén gyakorlati ismeret, csupán távolabbi és tágabb perspektívájú.

Minden tudományos megismerésnek, mivel összefüggésben van a gyakorlattal, közvetlen köze van az emberek sorsához. Ezért a tudományhoz való viszony egyúttal az emberekhez való viszony is, tehát morális aspektusa is van. A lélektan igazi rendeltetése, hogy megértse az embereket, hogy megváltoztassa őket. Ezért kell megértenünk, hogyan kapcsolódnak be az ember életébe a pszichikus jelenségek mint az ember életkörülményei által meghatározott és az embernek az életkörülmények megváltoztatására irányuló tevékenységét meghatározó jelenségek; ez egy része annak az általánosabb problémának, hogy milyen helyet foglal el a pszichikum az anyagi világ jelenségeinek egyetemes összefüggésében. Itt ebben a formában jelentkezik számunkra a filozófia alapvető kérdése: a lét és a tudat viszonyának kérdése.

Valamennyi probléma közül, amelyet a világmindenség az emberi gondolat előtt felvetett, a legnehezebbnek a gondolat, a tudat, általában a pszichikum igazi természetére vonatkozó probléma bizonyult. A pszichikumra és a jelenségek összefüggésében elfoglalt helyére vonatkozó kérdés ősidők óta és ma is a világnézetek harcának legfőbb ütközőpontja.

E probléma elemzését úgy közelítettük meg, hogy nyomon követtük azokat az alapvető összefüggéseket és viszonyokat, amelyekbe valóságosan bekapcsolódik a pszichikum, hogy feltárjuk, milyen minőségben, milyen jelleggel jelentkezik a pszichikum az összefüggések minden egyes ilyen rendszerében.

A pszichikum természetéről és az egyéb jelenségek között elfoglalt helyéről szóló kérdést lényegesen bonyolítja az, hogy a pszichikus eszmeiként, szubjektívként stb. való meghatározásait, amelyek a pszichikust a valóságban a viszonyok egyik rendszerében jellemzik, jogosulatlanul generalizálva egyetemes meghatározásokká változtatják, kiterjesztik a viszonyok olyan területére is, amelyekre lényegüket tekintve nem vonatkoznak. Erre példa a szubjektív és az objektív ellentétének átvitele a pszichikus és a fiziológiai kölcsönös viszonyára, holott ez az ellentét a pszichikust az objektív valósághoz való ismeretelméleti viszonyában jellemzi; ez az átvitel elkerülhetetlenül a pszichikum objektív megismerhetőségének tagadására s arra az állításra vezet, hogy az agy visszatükröző tevékenysége csupán fiziológiai kifejezésében hozzáférhető az objektív tudományos megismerés számára. Valójában a pszichikum a számára lényegi összefüggések és viszonyok mindegyik rendszerében külön minőségben, specifikus fogalmi jellemzésben jelentkezik. Ha ezen jellemzések egyikét úgy rögzí-

tik, mint ami a pszichikum egészére nézve egyetemes, s azt a pszichikum viszonyainak egyik rendszeréről irradiáltan kiterjesztik valamennyi többi rendszerre, akkor ezzel jelentős gátat emelnek a „pszichofizikai probléma" megoldása elé.

A világ dualista kettészakadásának hibás elképzelése elsősorban azzal függ össze, hogy a pszichikumra minden összefüggésében és viszonyában jogosulatlanul kiterjesztik a pszichikus mint megismerés és az anyag mint objektív valóság ismeretelméleti ellentétét. Vitathatatlan, hogy a pszichikus bármely jellemzésében minőségileg különbözik az anyagi világ összes egyéb jelenségeitől. E minőségi sajátszerűség jelentősége szüli azt a tendenciát, hogy a pszichikust a világon mindennel szembeállítsák és ezen az alapon kettészakítsák a világot. Az olyan szembeállítás azonban, amely a világ kettészakítására vezet, tökéletesen jogosulatlan. Mindehhez még hozzájárul, hogy teljes egészében helytelenül határozzák meg azt a korrelátumot is, amellyel szembeállítják a pszichikust. Az úgynevezett piszichofizikai probléma megfogalmazása a pszichikust a fizikaival állítja szembe. A fizikait viszont gyakran az általában vett anyagi helyébe állítják, s így a pszichikus és a fizikai szembeállítása a pszichikus és az anyagi szembeállításába csap át. Valójában az anyagi világ reális fejlődése során egymás után jelennek meg az anyagi világ mechanikai, fizikai és kémiai, biológiai — köztük fiziológiai — tulajdonságai.

Ontológiailag a pszichikus elsősorban úgy jelentkezik, mint láncszem az anyagi világ e különböző tulajdonságainak sorában, az anyag különböző formái tevékenységének vagy megnyilvánulásainak sorában. Teljesen megalapozatlan tehát, hogy ebből a sorból csakis a fizikait ragadják ki, s hogy éppen ezzel állítsák szembe a pszichikust, mert a pszichikus és a fizikai mint az anyagi jelenségek sorának tagjai nem állíthatók szembe egymással. Nem lehet szembeállítani a pszichikust — az anyag tevékenységének specifikus formáját legmagasabb fokán — az anyagi világ egészével, mert a pszichikus az anyagi világ egyik formája tevékenységének egyik formája.

A pszichikus és az anyagi jogos szembeállítása az ismeretelméleti viszonnyal függ össze; ebben az anyagi úgy jelenik meg, mint objektív valóság, a pszichikus pedig mint szubjektív és eszmei; ebben a minőségükben a pszichikus és az anyagi szemben áll egymással. Az *eszmei* a pszichikus tevékenység *rezultatív* kifeje-

zése: képmás, eszme, különösen akkor, ha a szóban objektiválódva úgy jelentkeznek, mint amelyek viszonylag elkülönültek a pszichikus tevékenységtől. Az ember pszichikus tevékenysége *eszmei*, mivel *szellemi* jellegű, azaz mivel meghatározott *eszmei* tartalmat olvasztott, foglalt magába.

A pszichikus minőségi sajátszerűsége és a pszichikus mint megismerés szembeállításának lehetősége az anyagi léttel mint objektív valósággal nem szünteti meg a lét „ontológiai" egységét, amelyen belül első ízben jön létre a szubjektum megismerési viszonya az objektív valósághoz, s ezzel egyidejűleg kialakul a pszichikus mint eszmei és szubjektív ellentéte az anyagi léttel mint objektív valósággal. Ez az ellentét viszonylagos, és éppen ezen ismeretelméleti viszonyok szférája által korlátozott.

A világ egysége, amely a világ anyagiságán alapszik, először is abban jut kifejezésre, hogy egyes jelenségeknek jelenségekben való visszatükröződése az anyagi világban a kölcsönhatás valamennyi szférájának általános tulajdonsága. A kölcsönhatás mindegyik szférájában a visszatükrözés effektusa konkrétan nyilvánul meg más jelenségekben. Minden esetben külön, speciális kutatás feladata, hogy a kölcsönhatás mindegyik sajátszerű szférájában feltárja a visszatükröződés konkrét megnyilvánulási formáját. Most elég, ha a visszatükröződés általános formájára mutatunk rá. Ez abban áll, hogy egyik jelenségnek a másikra gyakorolt bármilyen hatása, mint prizmán, megtörik annak a jelenségnek belső tulajdonságain, amelyet ez a hatás ér. A visszatükrözési elmélet, amely először a lét általános ontológiai jellemzése volt, most mint ismeretelmélet specifikus tartalommal telik meg.

Az anyagi világ egysége — másodszor — abban jelentkezik, hogy a lét elemi, „alacsonyabb" szféráinak általánosabb törvényei kiterjesztik hatásukat az összes „magasabb" területekre, de emellett nem zárják ki a „magasabb" területek specifikus törvényszerűségeinek létezését. Ennek az általános tételnek részleges kifejezése a neurodinamika fiziológiai törvényszerűségeinek kiterjesztése a pszichikus jelenségekre.

Eltekintve a szubjektívnek és az objektívnek az ismeretelméleti síkra jellemző ellentmondásától, a lét egysége itt is megmarad. A lét egysége azon alapszik, hogy az észlelés, a gondolkodás ismeretelméleti tartalma elválaszthatatlan objektumától, hogy ismeretelméleti tartalmában maga az észlelés, a gondolkodás az anyagi dolgok és jelenségek visszatükrözött létezésének formája.

Nincsenek a dolgoktól elkülönült képmások; csupán a dolgok képmásai léteznek. A képmás nem eszmei tárgy, amely a tárgytól mint anyagi dologtól függetlenül létezik; a képmás a tárgy, a dolog képmása. Az az állítás, hogy az észlelés a dolog képmása, egyet jelent annak az elképzelésnek az elvetésével, amely szerint a képmás eszmei dolog, mely az anyagi dolgoktól függetlenül, a hozzájuk való viszonyon kívül létezik. Az az állítás, hogy a fogalom az objektív valóság „képmása", egyet jelent azzal az állítással, hogy a gondolkodás pszichikus folyamata rezultatív kifejezésében, „termékei" (a fogalmak) révén átmegy az objektív — aritmetikai, geometriai, fizikai stb. — tudás területére, s hogy a fogalmak egyidejűleg az emberek gondolkodási tevékenységének termékeit is, a tudás objektív tartalmát, a lét visszatükrözését, a lét visszatükrözött létezésének formáit is jelentik. *A materialista monizmus az ismeretelmélet síkján is érvényben marad.*

A szubjektum pszichikus tevékenysége nem pusztán szubjektív valami; az objektív világgal való kapcsolatát nem szabad kívülről, rajta túl levő, tőle idegen elemként belevinni. Az anyagi világ dolgai és jelenségei részt vesznek a pszichikus jelenségeknek már létrejöttében is, mivel ezek annak következtében alakulnak ki, hogy a dolgok az agy reflexes idegműködése folyamán hatnak az érzékszervekre, az agyra. *Itt ismét nem szabad a pszichikus tevékenységet kívülről viszonyba hozni az aggyal, az agy anyagi idegműködésével; a pszichikus tevékenység maga egyúttal idegműködés, magasabbrendű idegműködés is.*

A visszatükröző pszichikus tevékenység, amely egyúttal az agy reflexes idegműködése is, az egyén és a világ kölcsönhatásának folyamatában jön létre, s e folyamat megvalósítására szolgál. Ezt a tevékenységet a világ behatásai határozzák meg, maga pedig meghatározza az egyén viselkedését. Így tehát a pszichikus tevékenység mint meghatározott és mint meghatározó *beolvad a jelenségek egyetemes kölcsönös összefüggésébe.* Ily módon itt sincs helye a pszichikus elkülönítésének, sem annak, hogy a pszichikus jelenségeket kiiktassuk a világ összes jelenségeinek egyetemes kölcsönös összefüggéséből. A tudatos lény, az ember, páratlan és meg nem ismétlődő sajátszerűsége mellett is szintén egy a világgal.

A pszichikus jelenségeknek az életben és a tevékenységben játszott szerepe azzal az alapvető ténnyel függ össze, hogy a pszichikus tevékenység fejlődésével párhuzamosan a világ, amely

eleinte úgy hat az organizmusra, mint *ingerek* összessége, az ember számára úgy jelenik meg, mint *objektumok* és *objektív* körülmények összessége, mint az előtte feltáruló és a szemlélet számára hozzáférhető *objektív valóság*. Ezzel együtt végbemegy *az ingerekre adott reakciókról* az *objektumokkal* végzett *cselekvésekre* és az *emberekkel* kapcsolatos *magatartásra* való átmenet.

Az ingerekre adott vak reakciókról a megismerés és a cselekvés egyre átfogóbban és mélyebben feltáruló objektumaival végzett tudatos cselekedetekre való átmenetben benne rejlenek az emberi viselkedés, az emberi élet és az emberi történelem lényegbevágó előfeltételei. Ebben rejlik a tudatos gyakorlati tevékenység egyik feltétele; ez a tevékenység a dolgokat kölcsönhatásba hozza, s így elvezet egyre objektívebb és egyre mélyebb megismerésükhöz. Annak arányában, hogy az emberek megváltoztatják és ennek során mind mélyrehatóbban megismerik a világot, az emberi tudat egyre teljesebben fogja át a világot jelenségeinek kölcsönhatásában, minden egyre jobban átalakul mintegy a világ öntudatává; a világ az emberen keresztül tudatosítja önmagát.

A világ előrehaladó tudatosítása, amely a világ megváltoztatása során megy végbe, a maga részéről egyre tágabb lehetőségeket tár fel további megváltoztatására, a természet és a társadalom átalakítására, az új világ embereinek tudatos tevékenységére, új emberi viszonyok kialakítására. Láttuk, hogy a tudat meghatározza az emberek viselkedését, tevékenységét; az emberek tevékenysége viszont átalakítja a természetet és a társadalmat. Így tehát a tudat meghatározó elemként beletartozik mindenbe, amire az ember tevékenysége kiterjed; beletartozik azon események végtelen láncolatába, amelyeket az ember tevékenysége létrehoz a világ életében és a társadalom történetében. Így tehát a világ fundamentális egységének az alapja és ennek keretein belül tapinthatóan, láthatóan, mérhetően feltárul mindazon változások jelentősége, melyeket az evolúció folyamatában és a történelem során keletkező és fejlődő emberi tudat a világban végrehajt.

Absztrakció – 118–137, 151–154, 163, 230
– az a. mint a lényegi kiemelése – 118–119, 128, 152–154, 164, 165
– a. és analízis – 118–121, 129, 132–135, 149–150, 151–153, 165
– a. és általánosítás – 156–158, 160—161, 164–165
– absztrakt és konkrét – 120–127, 129–132, 133–136, 149–150, 151–152, 177

Akarat
– az a. mint a viselkedés regulációja, ösztönző és végrehajtó reguláció – 284–287
– az a. mint törekvés, vágy – 285–287
– az a. mint a személyiség tulajdonsága – 285–287

Általánosítás – 113–115, 151–152, 154–157, 160, 164–168, 172, 183–185, 229–230, 234
– az á. formái – 154–156, 164–166
– az általános mint hasonló (megegyező) és mint lényegi – 157, 163, 164–165
– általános és részleges (egyes) – 114, 135, 157–160, 163, 164–168, 171, 176
– az á. függése az analízistől és a szintézistől – 156–157, 160–161, 164
– á. és absztrakció – 156–158, 160–161, 164–165
– á. és elméleti megismerés – 168–171
– á. és fogalom; a fogalom meghatározása; meghatározás absztrakció révén; konstruktív (genetikus) meghatározás – 157–158, 160–165
– a viszonyok á.- a és az úgynevezett formális rendszerek – 156–157, 162, 171–176
– az á. elmélete – 155, 158–160

Analízis
– a. és szintézis – 118–137, 149–150, 183–186, 228–234
– az a. pszichológiai felfogása; viszonya a fiziológiai és logikai a.-hez – 227–231
– az a. formái – 129, 132–133, 149–152, 177, 218–219, 228–231, 233
– a. és absztrakció – 118–121, 129, 132–135, 149–150, 151–153, 165

Antipszichologizmus – *lásd* Pszichologizmus és antipszichologizmus

Asszociáció
– az a. felfogása a reflexelmélettel kapcsolatban – 215–216, 224–228, 249
– empirikus asszociáció-elmélet – 224–227, 249–250

Determinizmus
– a d. dialektikus materialista felfogása – 14–19, 34–36, 46–47, 69–71, 142, 144, 191–193, 208–210, 243, 248, 259–260, 298–303, 325–327, 334, 340
– a d. mint módszertani elv – 14–20, 35, 142, 144, 191–193, 208–210
– a d. ontológiai alapjai (az anyagi világ jelenségeinek kölcsönös összefüggése és kölcsönös függése) – 15–19, 34–36, 142, 144
– d. és visszatükrözési elmélet – 13–19, 35, 46–47, 208, 223, 339
– a pszichikus jelenségek determinációja – 9–12, 13–15, 17, 18–19, 35–36, 103, 208, 212–215, 237, 242–261, 340
– a pszichikus jelenségek szerepe a viselkedés determinációjában – 193–194, 223–224, 242, 245, 259–271, 281–290, 340–341
– d. és a személyiség problémája – 19, 325–328, 334
– a tudatos viselkedés determináltságának problémája – 298–305
– a gondolkodás determinációja – 47, 55–58, 104–105, 178, 206
– a d. mint a reflexelmélet filozófiai elve – 13, 14–15, 35, 190–194, 197–200, 208–210, 222–223, 244
– a d. mechanisztikus felfogása – 13–17, 70–71, 102–103, 122, 123, 191–192, 194, 208, 260, 268, 302, 326
Lásd még Indeterminizmus

Dialektika
– d. és visszatükrözési elmélet – 44–47, 62–63, 145–146, 148
Lásd még Pszichikus és anyagi (a filozófiában)/materializmus: dialektikus; Ismeretelmélet

Emberi tevékenység – 272–277, 305–306
– gyakorlati és elméleti tevékenység – 60–61, 263, 269–270, 275–276
– az e.t. és a pszichikus folyamatok – 272–274
– a pszichikus folyamatok szerepe az e.t. regulációjában – 193–194, 223–224, 242, 245, 259–271, 281–290, 312, 340
– a tevékenység végrehajtó és ösztönző regulációja – 282–288, 307, 311–312

Emlékezet – 227–228, 237–238, 245–246, 247–249, 272–274, 278

Érzékelés (érzéklet)
– az é. pszichológiai és ismeretelméleti jellemzése; é. és érzéki tapasztalat – 13, 37–40, 79–89, 93–94, 103–105, 111–112, 113–116, 201–202, 236

– az érzékletek keletkezése – 81–84, 108–110, 203–204, 219, 222–223, 228–229, 236
– az érzéklet mint képmás és mint jel – 81–84, 220–223, 236, 262
– é. és észlelés – 81–85
– az érzékletek determinációja; az érzékletek reflexes jellege – 104–105, 108–109, 206, 215–223, 252–253, 261–263

Érzelem – 188–189, 279, 287, 294, 296, 331–334

Észlelés
– az é. pszichológiai és ismeretelméleti jellemzői (é. és érzéki tapasztalat) – 13–14, 37–42, 44–45, 79–85, 91–92, 93–95, 96–99, 101–102, 104–108, 111—116, 202, 236
– az é. szubjektív és objektív jellege – 70–73, 77–79, 113–116, 137–142
– az „elsődleges" és „másodlagos" minőségek (tulajdonságok) problémája – 66–69
– analízis, szintézis, absztrakció és általánosítás az é.-ben 84—86, 102–107, 110–111, 114–115, 150–154, 228–230, 233
– az é. tárgyisága – 82–94, 96–102
– az é. állandó (konstáns) jellege – 88–90
– az é. reflexes jellege – 104–107, 205, 215–224
– az é. és a cselekvés kölcsönös összefüggése, az é. „megerősítésének" problémája – 105–113, 221—224
– az é. és az analizátorok kölcsönös összefüggése – 85–92, 97–98
– é. és érzékelés – 81—85
– é. és képzet – 41
– a szó szerepe az é.-ben – 97–98, 101, 107, 110
– é. és gondolkodás; az érzéki megismerésről a gondolkodásra való átmenet objektív szükségszerűsége – 77–81, 103–106, 113–121, 136–142, 145–146, 229–230, 232
– az é. determinációja, az emberi é. kialakulásának társadalmi-történelmi meghatározottsága – 98–99, 102–105, 110–111, 251–253
– észlelés-elmélet
  – az „érzéki adatok" (sense-data) elmélete – 38–40, 95–96, 103–105
  „az é. oksági elmélete" stb. – 28–29, 94–96, 99–105

Eszmei – *lásd* Pszichikum/a p. mint eszmei

Etika – 55, 193–194, 279, 325
– a determinizmus és az ember felelősségének problémája – 298–299, 302–305
– szabadság és szükségszerűség – 298–305

Figyelem
– mint a megismerési tevékenység regulációja – 288–290

Gondolkodás
– a g. általános jellemzése; az emberi g. specifikuma; g. és tudás – 37, 47, 50–62, 77–81, 103–105, 116–117, 128–129,

136–141, 148, 160, 169–172, 177, 187, 229–232, 295–296
– a g. szubjektív és objektív jellege – 77–79, 115–117, 137–142
– a gondolkodási folyamat mint a pszichologia tárgya –52–61, 229–235, 272–274, 278–280, 333, 340
– a g. folyamata és műveletei – 52–60, 230–232
– g. mint az ember megismerési tevékenysége – 231–232, 272–274, 280–281,
– g. és észlelés; az észlelésről a g.-ra való átmenet objektív szükségszerűsége – 77–81, 103–106, 113–120, 136–142, 145–146, 229—230, 233
– g. és gyakorlati tevékenység – 60–61, 120–121, 141–142, 150—151, 155
– a g. mint az agy reflextevékenysége; a g. determinációja –47, 55–58, 104–105, 178, 205–206, 228–229
– a g. mint analitikus-szintetikus tevékenység – 47, 116–121, 128–129, 136–137, 149–150, 229–232; *lásd még* Analízis, Szintézis, Absztrakció Általánosítás
– elméleti megismerés és okfejtés, új premisszák bevezetése az okfejtésbe – 169–177
– nyelv és beszéd – 178–187
– gondolkodáslélektan és logika
– – *lásd* Logika/a l. tárgya és feladatai; l. és gondolkodáslélektan

Igazság – 42–43, 64–66, 69–73, 78–79, 171

Indeterminizmus –70–71. 242, 260, 300

Introspekció – *lásd* Önmegfigyelés és introspekció

Ismeretelmélet (gnoszeológia)
– a dialektikus materializmus i.-e – a dialektikus materialista visszatükrözési elmélet, megkülönböztető sajátosságai, különbsége a metafizikus materializmustól és a reprezentatív realizmus Bildertheorie-jától – 12–13, 37–49, 76, 78–82, 104–105, 113–117, 148, 169–171, 177, 187–190, 223, 229–230, 282, 284, 339–341
– a visszatükrözés mint az anyagi világ általános tulajdonsága – 15–20, 339
– visszatükrözési elmélet és determinizmus – 13–19, 35, 46–47, 208, 223, 339
– a visszatükrözés mint folyamat és mint képmás – 13, 37–38, 40–47; *lásd még* Képmás
– objektív igazság – *lásd* Igazság
– a gyakorlat szerepe a megismerési folyamatban – 7–8, 12, 35, 37, 60–62, 72–73, 79–82, 105, 108, 110, 247, 335–336, 341
– materialista monizmus a visszatükrözési elméletben – 9–19, 35–38, 41–47, 49, 62–63, 69, 79–81, 116–117, 223, 339–340
– a visszatükrözési elmélet és a pszichikum természete – 8–20, 37–47, 189, 193–194,

209, 222–223, 340, *lásd még* Pszichikum
– visszatükrözési elmélet és reflexelmélet – 9–15, 17–18, 35, 189–194, 198–199, 208–209, 222–223

Jelenség és lényeg – 113–115, 118–119, 122–123, 128–129, 131, 134, 142–149, 157–158

Jellem
– a j. összefüggése a viselkedés ösztönző regulációjával; j. és motívum – 307–308, 312–313, 327–328, 334

Képesség
– a k.-ek összefüggése a minden ember számára közös tulajdonságokkal; k.-ek és egyéni sajátosságok – 307–308, 317–321
– k. és tevékenység – 305–306, 310–325, 331, 332
– a k.-ek összefüggése a tevékenység végrehajtó regulációjával – 308, 309–311, 327–328
– a k.-ek kialakulásának reflexmechanizmusa – 305–307, 311–312, 321–323
– a k.-ek összefüggése a magasabbrendű idegműködés tulajdonságaival – 310, 321–323
– pszichomorfologizmus a k.-ekről szóló tanításban – 309–310, 323–324
– természeti k.-ek mint a társadalmi fejlődés termékei – 321–325

Képmás
– k. és tárgy; k. és visszatükröző tevékenység – 12–14, 37–51, 81–84, 220–222, 236–237, 246–249, 278–281, 294, 339–340
– a reprezentatív realizmus képmás-elmélete – 37–46
– a k. kialakulása az agy reflextevékenységében – 44–46, 220–222
– a k. szerepe a tevékenység regulációjában – 76–77, 220–223, 281–284
Lásd még Ismeretelmélet

Lényeg – *lásd* Jelenség és lényeg

Logika
– a l. tárgya és feladatai; l. és gondolkodáslélektan – 51–61, 230–231
– fogalom – 119, 122, 123, 126, 128–129, 133, 137, 141–142, 144, 157, 163, 170, 171
– következtetés, szillogizmus – 165–177
– elméleti megismerés és okfejtés, új premisszák bevezetése az okfejtésbe – 169–177
Lásd még Analízis, Szintézis, Absztrakció, Általánosítás

Motívum – 261, 274, 278, 281–283, 285–287, 297–298, 308, 311–312, 331, 334

Objektum és szubjektum – 11–12, 46–47, 62–66, 107, 172–173, 236–237, 243–244, 248–249, 273, 291, 299–305, 331
– objektív és szubjektív – *lásd* Pszichikum/a p. mint szubjektív és objektív

Önmegfigyelés és introspekció – 73–77

Pszichikum (Pszichikus)
– a p. mint a külső világ visszatükrözése – 8–14, 17–19, 35, 37, 45–48, 51–52, 62–64, 186–188
– a p. mint az agy funkciója – 8–13, 35, 48, 62–64, 211–215, 273
– a p. mint az objektív világ visszatükrözése és mint az agy reflextevékenysége – 8–15, 35, 190–195, 207–209, 221–222, 242, 270–271, 340–341; *lásd még* Reflexelmélet
– pszichikus és fiziológiai folyamatok (a p. mint magasabbrendű idegműködés) – 8–9, 18–21, 62–64, 190–191, 193–194, 199, 215, 221–222, 224–225, 226–229, 235–243, 337–340; *lásd még* Pszichológia, Pszichikum/a pszichofizikai probléma
– a p. mint eszmei – 8, 22, 42, 45–53, 62–64, 77–79, 178–179, 239–240, 337–340
– a p. mint szubjektív és objektív – 8, 43–47, 49–55, 62–79, 248–249, 337–341
– a pszichikusnak mint a szubjektumhoz tartozónak és mint a megismerés objektumával nem teljesen adekvátnak szubjektív jellege – 69–73
– p. és tudat – 236–237
– a p. helye az anyagi világ jelenségeinek egyetemes összefüggésében – 7–20, 35–36, 240–242, 259–261, 270–271, 336–341
– a p. „ontológiai" és ismeretelméleti jellemzői – 7–20, 189, 236, 337–341
– a p. és szerepe az ember és a külső világ kölcsönös viszonyaiban, az ember életében és gyakorlatában – 11–12, 35–36, 76–77, 193–194, 223, 242–243, 259–261, 270–271, 281–282, 335–336, 341
– a pszichikus jelenségek determinációja; a p. társadalmitörténelmi meghatározottsága – 9–12, 13–15, 16–17, 18–19, 35–36, 103, 208–209, 211–215, 239, 242–261, 340
– a p. mint folyamat és tevékenység – 8, 44–47, 231–233, 235, 272–281
– a p. mint folyamat és képződmény – 48–50, 278–281, 338–339
– a p. regulációs funkciója; a p. szerepe a viselkedés regulációjában; ösztönző és végrehajtó reguláció; a cselekvés és a mozgás afferentációja az érzéki jelzések által – 193–194, 223–224, 242–245, 259–271, 281–290, 308, 311–312, 340
– a pszichikus folyamatok (jelenségek) osztályozása: intellektus és affektus, a kettő egysége; az affektus mint érzelem és akarat – 286
– pszichikus tulajdonságok – 272, 305–308, 332–334
– a p. szubjektivista felfogásának leküzdése – 11, 14, 43, 62–63, 69, 71–77, 187–189, 248–249, 270–271
– a pszichofizikai probléma – 20–34, 242, 261–262, 270, 337–338
  – a kölcsönhatás elmélete – 23
  – a pszichofizikai paralellizmus elmélete – 23–25, 27–28 33, 40

– az izomorfizmus elmélete – 24
– epifenomenalizmus – 260–261, 270
Lásd még Akarat, Emlékezet, Érzelem, Észlelés, Figyelem, Gondolkodás, Jellem, Képesség, Motívum, Személyiség, Szükséglet, Tevékenység, Tudat

Psziehikus és anyagi; kölcsönös viszonyuk felfogása a különböző filozófiai irányzatokban:
– materializmus:
– dialektikus – 7, 9–20, 35–51, 62, 65, 68–69, 98–99, 116–117, 192–193, 197, 208–209, 230, 239–240, 301, 337–341
– mechanikus és metafizikus (Marx előtti) – 16, 24–25, 33–34, 46, 62, 65, 247, 260
– vulgáris (a XIX. sz. második felében) – 33–34
– idealizmus (szubjektív és objektív; általános jellemzés) – 7, 9–11, 17, 21, 28–34, 38–45, 48–55, 61, 65, 73–78, 91–97, 99–106, 115, 123, 138–139, 145, 158–161, 241, 257, 260, 277, 291, 292
– dualizmus – 20–27, 29–32, 33–34, 39–44, 50, 69, 73, 104, 169–172, 175, 204, 211, 229–230, 240–241, 260, 299–300, 338
– az idealista filozófia mai irányzatai:
– machizmus – 24–27, 38, 42, 45
– neorealizmus – 26–27, 29, 40, 42, 45, 97
– pragmatizmus – 26, 29–30, 42, 45, 100–101, 108, 192, 233, 247, 292–293
– „semleges"(episztemológiai) monizmus – 24, 26–30, 33, 34, 38, 42, 94, 95; *lásd még* machizmus, neorealizmus, pragmatizmus
– pozitivizmus – 42, 70–71, 100–101, 103, 143, 146, 169, 192, 233, 293
– fenomenalizmus – 39, 42, 143, 145, 146–147
– szemantikai idealizmus–29–30, 98–100, 170, 185, 292–293
– fenomenológiai irányzat – 100, 146–149, 291, 292
– exisztencializmus – 65, 73, 143, 146

Psziehikus és anyagi; kölcsönös viszonyuk felfogása. A pszichológia különböző irányzatai:
– introspekcionizmus – 39, 41, 73–77, 100, 187–188, 198, 246, 274–275, 291
– asszociációs lélektan – 224–228, 249–250
– alaklélektan (gestalt-pszichológia) – 24, 233
– behaviorizmus – 26–30, 45, 100, 192, 201–203, 206, 233, 292
– freudizmus – 32–33, 189, 242, 249
– funkcionális pszichológia; pszichomorfologizmus – 22–23, 199, 211–215, 227, 284, 296–297, 309–310, 324
– tomista pszichológia – 32

Pszichológia
– a p. tárgya – a pszichikum (pszichikus) mint folyamat és tevékenység – 44–47, 51–52, 233–234, 258–259, 272–273, 276

– a p. jelentősége (feladatai) – 62–63, 209, 228, 231, 235, 238, 243, 246, 257–259, 272, 275–276, 324, 335
– p. és fiziológia (a magasabbrendű idegműködés tanítása); pszichikus törvények és a magasabbrendű idegműködés törvényei – 8–9, 18–20, 63–64, 199–210, 227–228, 235–243, 257, 264, 337–339

Pszichologizmus és antipszichologizmus – 52–62

Reflexelmélet
– a r. és a determinizmus elve – 14–15, 35, 190–194, 197–199, 208–211, 223
– r. és visszatükrözési elmélet – 9–15, 17–18, 35, 189–195, 198–199, 208–209, 222–223
– a pszichikum (pszichikus) mint az agy reflextevékenysége – 8–15, 35–36, 190–195, 197–200, 204–211, 215–229, 235, 237, 240–243, 272, 340; *lásd még* Pszichikum
– Szecsenov és Pavlov r.-e – 191–209, 262
– az agy reflextevékenysége mint analitikus-szintetikus tevékenység – 190, 199, 206–207, 228
– az agy reflextevékenysége és a pszichikus tevékenység funkcionális-dinamikus lokalizációja – 196–197, 211–215
– a reflex-ív problémája a reflextevékenységben – 216–217, 220–222, 224
– a „megerősítés" és a tájékozódási reflex szerepe a képmás kialakulásában – 196, 207, 217, 218–219, 223–227
– az érzékelőképesség (érzékelés) reflexfelfogása, az érzékletek keletkezése – 223–227, 306–307
– a gondolkodás reflexes jellege – 104–105, 205–206, 228–229
– a pszichikus tulajdonságok reflexes jellege – 305–307

Személyiség
– a sz. mint a lélektani kutatás tárgya – 325–334
– a sz. és a determináció problémája – 18–19, 325–328, 334
– a sz. pszichikus tulajdonságai – jellem, képességek – 307–308, 310–312, 328, 332–334
– a pszichikus tulajdonságok meghatározottsága a különböző feltételek által és különböző ütemű változásaik – 250–259, 326–327
– pszichikus tulajdonságok és pszichikus folyamatok – 272, 305–307, 332–334
– a sz. pszichikus tulajdonságainak reflexfelfogása – 305–307
– a sz. általános tulajdonságai és a sz. egyéni sajátosságai – 250–259, 307–308, 330–332
– sz. és tevékenység – 330–334
Lásd még Motívum

Szintézis
– sz. és analízis – 120–121, 127–130, 135–137, 149–150, 183–186, 228–234
– a sz. formái – 120, 129–130, 135, 150–152, 228–231, 233

Szubjektum – *lásd* Objektum és szubjektum

Szükséglet – 11, 189, 281–283, 287, 319

Törvény – 119–130, 133–136, 140–141
– általános és specifikus t.-ek, a kettő kölcsönös viszonya – 16–20, 239–240, 339

Tudat –
– a t. mint tudatosítás és mint ismeret – 44, 237, 276–277, 290–295, 341
– a t. keletkezése – 290–291, 341
– a tudatosítás folyamatának általános törvényszerűségei – 290–298
– t. és pszichikum – 236–237, 291, 293–295
– nem-tudatosított – 293–298, 330–331
– tudatosított és tudatos – 293–298, 330–331
– a megismerési és az affektív oldal egysége a t.-ban – 11, 280–281
– a t. szerepe a viselkedés regulációjában – tudatos cselekvések és determináltságuk – 297–305, 341
– a tudatos viselkedés determináltságának problémája – 297–305
– t. és gondolkodás – 295–298
– t. és nyelv – 292–293
– öntudat – 291
– a t. elméletei – 291–293

Visszatükrözési elmélet – *lásd* Ismeretelmélet

TARTALOM

A szerző eloszava a „Lét és tudat" magyar kiadásához 5

I. fejezet. A pszichikum helye az anyagi vilag jelenségeinek egyetemes osszefuggésében. A kérdés feltevéséhez 7

II. fejezet. Pszichikus tevékenység és objektív valóság. A megismerés problémája 37

1. A visszatukrozési elmélet 37
2. A pszichikus mint eszmei 48
3. A pszichikus mint szubjektív 62
4. A megismerés folyamata. Az észlelés mint a világ érzéki megismerése . 79
5. A gondolkodás mint megismerés 116

III. fejezet. Pszichikus tevékenység és agy. A pszichikus jelenségek determináltságának problémája 190

1. A reflexelmélet 190
2. A pszichikus tevékenység mint az agy reflextevékenysége . . 211
3. A pszichikus és az idegi oldal viszonya az agy reflextevékenységében 235
4. A pszichikus jelenségek determináltsága 242
5. A pszichikus jelenségek szerepe a viselkedés determinálasaban . .. 259

IV. fejezet. A pszichikus tevékenység és az ember pszichikus tulajdonságai . . 272

1. A pszichikus tevékenység és az ember tudata . 272
   a) A folyamat, a tevékenység mint a pszichikum alapvető létezési modja . 272
   b) Pszichikus fogalmak és pszichikus képződmények 278

c) A pszichikus folyamatok és a tevékenység regulációja 281
d) A tudat 290
2. Az ember pszichikus tulajdonságai és képességei 305
3. Az emberről: a személyiség problémája a pszichológiában 325

Összefoglalás 337

Tárgymutató 343

A fordítást ellenőrizte: Nyilas Vera. Szerkesztette: Varga Iván. A borító és kötésterv Pap Klára munkája. Műszaki vezető: Szécsi Andor. Műszaki szerkesztő: Lengyel József. A szedést 1961. VIII. 8-án kezdték meg. Megjelent 1962. I. 30-án, 3000 példányban. Tartalmaz 22 (A/5) ívet

62/26444. Franklin-nyomda Budapest, VIII., Szentkirályi u. 28.